DEU
2328

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

13669

Bought

January 24, – November 27, 1907.

NOV 27 1907

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Sechs Hefte.

(Mit 6 Tafeln und 35 Figuren im Text.)

Preis für Nichtmitglieder 27 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker.
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin 1907.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ ist es in keiner Weise.

Die Redaktions-Kommission.

Inhaltsverzeichnis des Jahrganges 1907.

(Heft I: 1. Januar, Heft II: 25. Februar, Heft III: 1. Mai, Heft IV: 1. Juli, Heft V: 1. September, Heft VI: 1. November.)

Allgemeines.

Seite

Vereinsangelegenheiten 87—88, 221, 335—336, 437—438, 531, 585

Aus den Sitzungen 88—94, 222—229, 336—348, 438—445, 531—534, 585—590

Verwaltung, Verzeichnis der Mitglieder und Abonnenten . . . . . 1—7

Verzeichnis der Gesellschaften usw., deren Publikationen wir erhalten . . . . . 7—9

Satzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft . . . . . 445—450

Jahresversammlung 8. IV. 1907 . . . . . 438—440

Das Deutsche Entomologische National-Museum V 361—366

— — — — VI . . . . . 600—603

Internationaler Entomologen-Kongrefs 1908 . . . 532

Stellung und Aufgabe der Entomologie (Horn) 227, 335—336, 339—340, 442

Aus der entomologischen Welt.

1. Totenliste 95—96, 229—231, 348—349, 450—451, 534—535, 590—591
2. Personalien . . . . . 96—97, 231—232, 349, 452, 535, 591
3. Sammlungen . . 97, 233, 349—350, 452, 535—536, 591—592
4. Extraordinaria 97—100, 233—235, 350—355, 452—453, 536—537, 592—593
5. Sammelreisen . . . . 100, 235, 355—356, 453—454, 538, 593

Rezensionen.

Brunner und Redtenbacher, Phasmiden 460

Doflein, Ostasienfahrt 236

Forel, Psych. Fähigkeiten der Ameisen 538

Folsom, Entomology 454

Frionnet, Premiers états Lépid. français 459

Froggatt, Australian Insects 595

Fuchs, Fortpflanzung der Borkenkäfer 456

Grünberg, Blutsaugende Dipteren 457

Handlirsch, Fossile Insekten 356, 598

Knauer, Ameisen 102

Krancher, Entomol. Jahrbuch 1907 und 1908 . . . . . 101, 599

Seite
Kühn, Zool. Taschenbilderbogen 102
Lampert, Grofsschmetterlinge Mitteleuropas . . . 103, 239, 458, 540
Latreille, Précis des caractères 598
Péringuey, Cat. Col. S.-Africa, Scarabaeidae 539
Reichert, Grofsschmetterlinge von Leipzig 102
Schaufufs, Calwers Käferbuch 596
Schilsky, Käfer Europas, Heft 44 539
Schmiedeknecht, Hymenopt. Mitteleuropas 458
Seidlitz, Berichte wiss. Leist. Ent. 1904 104
— — 1905 539
Seitz, Grofsschmetterlinge der Erde 103
Smith, Explanation of terms in Ent. 455
Spuler, Raupen Europas 360
— Schmetterlinge Europas 361
Stebbing, Insects affecting Forestry 104
Wasmann, Kampf um das Entwicklungsproblem 599
— Moderne Biologie 238
Wichmann, Nova Guinea 101
Woodworth, Wing veins of Insects 237
Ziegler, Zool. Wörterbuch I 594

Systematik.

1. Coleoptera.

Aurivillius, Ch., Neue westafrikanische Cerambyciden des Deutschen Entomologischen National-Museums . . . 77—85
Becker, R., *Heterosternus Lüdeckei* n. sp. (Mit Tafel III, Fig. 1 und 2) . . . . . 415—416
Bergroth, E., Bemerkungen zum „*Cat. Col. Eur.*“, Ed. II . 571—576
Bernhauer, M., Ein neues deutsches Staphylinidengenus . 161—162
— Neue *Aleocharini* aus Nordamerika III . . . . . 381—405
Bickhardt, H., Die korsischen Aberrationen von *Cetonia aurata* L. . . . . 74—77
Everts, E., Der neue „*Cat. Coleopt. Europae*“ und die Coleopteren-Fauna der Niederlande . . . . . 369—376
Felsche, C., Notiz über *Metopodontus Elisabethae* Waterh. 146
— Coprophage Scarabaeiden (Mit Taf. II) . . . . . 273—296
Flach, K., Beiträge zur Käferfauna Calabriens . . . . . 15—17
Gerhardt, J. *Atheta* (Untergattung *Zoosetha*) *Gabrieli* n. sp. 331—332
— Neuheiten der schlesischen Käferfauna 1906 . . . . 307—308
Hartmann, F., Vier neue Arten des Curculioniden-Genus *Onychogymnus* . . . . . 319—323
(v. Heyden, L., Bemerkungen zu *Cleonus Jouradliowi* Rtt. und *Strophosomus insignitus* Rtt.) 444
Hintz, E., Neue Cleriden aus Deutsch-Ostafrika . . . . . 25—28
Horn, W., *Cicindela Wellmani* n. sp. 421
— Die *Archicollyris*-Arten . . . . . 421—422
— *Megacephala-Tetracha* . . . . . 263—271
— Über das Mesosternum der *Siagonini* und ihre Zugehörigkeit zu den *Carabinae* (nicht *Harpalinae*!). Mit 2 Textfig. 428—430
— Über *Omus Audouini* Rche. 360
— Zur Kenntnis der Gattung *Cicindela* . . . . . 20—25
Hubenthal, W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna II: *Hydrophilidae, Dryopidae, Heteroceridae* . . . . . 475—480

Seite

Marshall, G. A. K.. und Pape, P., Zwei Ergänzungen zu Papes „*Brachyceridarum Catalogus*“ . . . . . 480—482
Meyer, P., Coleopterologisches Ergebnis einiger in der Umgebung Fiumes vorgenommener Siebe-Exkursionen . . 185—188
(Moser, J., Synonymie einiger Cetoniden) 589
Müller, H., Sammelnotizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren. I. Carabiden . . 154—156
Neumann, K., Einiges über Staphylinen: Die Typen und Originale aus der Sammlung des † Pfarrers D. Scriba 327—330
— (Aberrationen von *Corymbites virens* Schrank var. *signatus* Panz.) 586
Ohaus, F., Einige neue Anomalen der äthiopischen Region 425—428
d'Orbigny, H., Descriptions d'espèces nouvelles d'Onthophagides africains de la collection du Deutsch. Ent. National-Museum . . . . . 163—176
Pape, P., Brachyceridarum Catalogus . . . . . 105—140
— Nachtrag dazu siehe Marshall.
— Zwei Rüfsler, gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella . . . . . 325—326
Pic, M., Drei neue *Ptinus*-Arten . . . . . 317—318
Reineck, G., Sammelnotizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren. II. Cerambyciden . 314—315
— — III. Chrysomeliden . . . . . 315—316
Reitter, E., *Baris peramoena* n. sp. 296
— *Blitophaga tomentifera* n. sp. 330
— *Cleonus (Eucleonus) Jouradliowi* n. sp. 258
— *Rhizophagus striolatus* n. sp. 272
— *Strophosomus insignitus* n. sp. 262
— Eine Serie neuer *Aphodius*-Arten aus der paläarktischen Region . . . . . 407—411
— Einige neue paläarktische Coleopteren . . . . . 484—487
— Übersicht der Arten der Pimeliden-Gattung *Podhomala* 412—414
— Übersicht der mir bekannten *Stenelmis*-Arten aus der paläarktischen Fauna . . . . . 483—484
Roeschke, H., Carabologische Notiz 530
— *Caraborum Subgenus Imaïbius* Bates . . . . . 541—559
Schenkling, S., Bemerkung zu *Strotocera formosa* Boh. . 156
— *Fornasinius russus* Kolbe (? *Wesselsi* Braem). Mit Taf. III, Fig. 3 und 4) . . . . . 416—417
— Neue Cleriden von Zentral-Amerika nebst Bemerkungen über die Beziehungen der mittelamerikanischen Cleriden zu denen des übrigen Amerika . . . . . 297—307
— Notiz über *Trichodes Dregei* Chevr. 514
— Südamerikanische Cleriden des Britischen Museums . 309—313
(Scherdlin, P., *Carpophilus decipiens* Horn und *mutilatus* Er. neu für Deutschland) 532, 588
Schmidt, A., Eine neue südafrikanische Gattung der Aphodiinen des Naturhistorischen Museums in Hamburg . 249—250
— Namensänderungen in der Gattung *Aphodius* und eine Neubeschreibung . . . . . 201—202
— Neue Aphodiinen des Naturhistorischen Museums in Hamburg . . . . . 567—570
— Zwei neue Var. von *Aphodius Schenklingi* Schmidt . . 570
Sloane, Th. G., New Carabidae from German New Guinea and its Dependencies I und II . . . . . 177—185, 467—474

Seite

Sternberg, Ch., Zur Gattung *Anthia* Web. I . . . . . 47—74
Strohmeyer, H., Zwei neue *Crossotarsus*-Arten . . . . . 28—30
Vorbringer, G., Sammelbericht aus Ostpreufsen für 1906 . 418—420
Wagner, H., Ein neuer *Rhynchites* des paläarktischen Faunengebietes . . . . . 323—324
Wasmann, E., Über einige afrikanische Paussiden mit Beschreibung zweier neuer *Paussus*. (Mit Taf. I) . . . 147—153
— Über einige Paussiden des Deutsch. Ent. National-Museums. (Mit 4 Textfig.) . . . . . 561—566

2. Lepidoptera.

Grünberg, K., Einige neue afrikanische Heteroceren. (Mit Taf. IV) . . . . . 431—437
— Zwei neue Hesperiden aus Deutsch-Ostafrika . . . . 577—578
Riffarth, H., Eine neue Lokalform von *Heliconius Batesi* Riff. 333—334
— Neue und wenig bekannte Formen der Gattung *Heliconius* nebst einer neuen *Eueides*-Form. (Mit Taf. V.) . . . 501—514
v. Rothschild, W., und Jordan, K., Lepidopteren aus Neuguinea . . . . . 189—198
Vosseler, J., Eine neue *Salamis* aus Ostusambara . . . . 379—380

3. Hymenoptera.

André, E., Liste des Mutillides recueillis à Ceylan par M. le Dr. W. Horn et description des espèces nouvelles . 251—258
Konow, F. W., Neue Blattwespen . . . . . 489—497

4. Diptera.

Grünberg, K., Ein neuer *Toxorhynchites* aus Kamerun . . 405—406
— Zur Kenntnis der Asiliden-Gattung *Hyperechia* Schin. (Mit 4 Textfig.) . . . . . 515—524
Lichtwardt, B., *Dasyllis usambarae* n. sp. . . . . 85—86
Vosseler, J., Die Culicidengattungen *Toxorhynchites* und *Eretmapodites* in Deutsch-Ostafrika . . . . . 245—249
Wellman, F. Cr., Neue Beobachtungen über die geographische Verbreitung von *Glossina palpalis* Rob. Desv., der Verbreiterin der menschlichen *Trypanosomiasis* in Afrika. 199—200
— Über einen auffallenden Sexual-Dimorphismus bei *Heptaphlebomyia simplex* Theob. und *Culex hirsutipalpis* Theob. . . . . 19—20
— Weitere Note über die Verbreitung von *Glossina palpalis* Desv. 584

5. Orthoptera.

Burr, M., Über einige neue und interessante Dermapteren-Arten aus Kamerun und Togo . . . . . 487—488
Heller, C. M., Zwei neue Forficuliden von den Kanarischen Inseln. (Mit 2 Textfig.) . . . . . 525—526
Vosseler, J., Einige Beobachtungen an ostafrikanischen Orthopteren I . . . . . 241—244
— — — — II. (Mit 2 Textfig.) . . . . . 527—530

6. Hemiptera.

Seite

Bergroth, E., Eine neue Art der Gattung *Vitumnus* Stål . 583
— Über die systematische Stellung der Gattung *Eumenotes* Westw. . . . . 498—500
— Zur Kenntnis der Gattung *Nagusta* Stål . . . . . 579—582
Breddin, H., Berytiden und Myodochiden von Ceylon aus der Sammelausbeute von Dr. W. Horn. I. (Mit 2 Textfig.) 34—47
— — — — II. (Mit 7 Textfig.) . . . . . 203—220
— Über die Gattung *Distantidea* Kirk. . . . . 31—34
Wellman, F. Cr., Über *Phonergates bicoloripes* Stål. Siehe unter Bionomie.

Paläontologie.

(Grafshoff, K., Prähistorisches Vorkommen von *Cerambyx heros*) 440
Hagedorn, M., Fossile Borkenkäfer . . . . . 259—261
Horn, W., Brullés *Odontochila* aus dem baltischen Bernstein und die Phylogenie der Cicindeliden . . . . . 461—466
— *Cicindelites Armissanti* Meun. — eine Carabide. (Mit Textfig.) 560
— Über die Differenzierung der ersten *Coleoptera* in der Perm-Zeit . . . . . 346, 359—360

Larven.

Heller, C. M., Die Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr. (Mit 9 Textfig.) . . . . . 157—161
Wellman, F. C., Über eine Käferlarve. Siehe unter Physiologie.

Anatomie und Physiologie.

Breddin, H., Über Flügeldimorphismus bei deutschen Rhynchoten . . . . . 423—424
— (Zeichnungseinheiten [Mustereinheit] bei Hemipteren) . 345
Heller, K. M., Anatomie einer Käferlarve. Siehe unter Larven.
Horn, W., Klaffen der Prothoracalnähte bei *Megacephala* . 270
— Mandibelbisse bei *Megacephala* 268
— Mesosternum der *Siagonini*. Siehe unter Coleoptera.
— (Stridulationsapparat bei *Mantichora*) 92
(Moser, J., Durch Wärme künstlich erzeugte Coleopteren-Varietäten) 589
(Plateau, F., Gesichts- und Geruchssinn der Insekten) . . 442
(Schröder, Chr., Entwickelung der Grundfarbe und Zeichnung bei Raupen) 347
Vosseler, J., Tonapparate von Orthopteren I und II. Siehe unter Orthoptera.
Wasmann, E., Bau der Exsudatorgane bei Myrmecophilen . 341
Wellman, F. Chr., Über Pfeilgifte in Westafrika und besonders eine Käferlarve als Pfeilgift in Angola . . . 17—19
(Woodworth, Flügelgeäder der Insekten) 338

Seite

Bionomie und Phylogenie.

(Becker, R., Lichtwardt, B., und Hörnlein, F., Heerwurm) 587
(Breddin, G.. Über südamerikanische Raubwanzen) . . . 587
(Doflein, F., Mimikry und Selektionstheorie) 345
— (Verfolgung der Schmetterlinge durch Vögel) 345
— (Weberameise) 346
Flach, K., Bionomische Bemerkungen . . . . . 10—15
(Fleischer, A., Coleopteren der Mährischen Grotten) . . . 441
(Handlirsch, A., Herkunft der Insekten) 590
Horn, W. (Perverse Begattung bei *Cicindela*) 94
— Phylogenie der Cicindeliden. S. unt. Paläontologie.
(Ihering, H., Cecropien und Schutzameisen) 533
(Kammerer, P., Über Melanismus) 590
(Schenkling, S., Noctuinen von Nebrien vertilgt) 224
(Standfuſs, M., Schutzfärbung bei Lepidopteren) 89
Wasmann, E., Gäste der Ameisen und Termiten 341
— Vorträge über Entwickelungslehre in Berlin . . . . 351—355
Wellman, F. Cr., Bionomische Beobachtungen an *Phonergates bicoloripes* Stål . . . . . 377—378
— Kurze Note über *Schistocerca peregrina* L. (Mit Taf. VI) 584
— (Künstlicher Fangplatz für Cicindelen) 222

Schädliche und Forst-Insekten.

(Ahlwardt, K., Erdbeerschädlinge) 532
— (Orchideenschädlinge) 91
Hagedorn, M., Fossile Borkenkäfer. Siehe unter Paläontologie.
Strohmeyer, H., Zwei neue *Crossotarsus*-Arten. Siehe unter Coleoptera.

Geographisches.

(Holdhaus, K., Tyrrhenis- und Adriatis-Problem) 242
Horn, W., Verbreitung der Megacephalen 359
— Über partikularistische Verbreitung 266
— (Über Zoogeographie) 93
(Kraatz, G., Pape, P., und Schilsky, J., Coleopteren der Grunewald-Hochmoore) 441
Schenkling, S., Beziehungen der mittelamerikanischen Cleriden zu denen des übrigen Amerika. Siehe unter Coleoptera.
(Schubert, K., *Stenus cordatus* in Turkestan) 93
Wellman, F., Cr., Geographische Verbreitung von *Glossina palpalis* Desv. I und II. Siehe unter Diptera.

Medizin.

(v. Bodemeyer, *Anopheles* an der anatolischen Bahn) . . 587
(Koch, R., Atoxyl gegen Schlafkrankheit) 224
— (Übertragung der Schlafkrankheit) 587
(Horn, W., Oleanderschildlaus als Überträgerin der Malaria 587
(Lichtwardt, B., Myiasis) 222, 342
(Wirsing, Myiasis) 342

Ethnographie.

Seite

(Bodong, A., *Brachycerus apterus* als Schnupftabaksdose) . 533
(Schubert, K., Coleoptera in der Kunst) 94

Photographie.

Wasmann, E., Die Mikrophotographie im Dienste der Entomologie . . . . . 141—146

Inhalt der Tafeln.

Taf. I. Fig. 1 und 1a. *Paussus Wellmani* Wasm.
„ 2 und 2a. „ *Kohli* Wasm.
„ 3. *Pleuropterus Dohrni* Rits.
„ 4. Kopf desselben.

Taf. II. Fig. 1. *Heliocopris Eryx* F.
„ 2. „ „ var. *Dianae* Hope.
„ 3. „ *erycoides* Felsche.
„ 4. „ *Helleri* Felsche.
„ 5. „ *Felschei* Kolbe.
„ 6. „ *Kolbei* Felsche.
„ 7. „ *Neptunus* Boh.
„ 8. „ *neptuniformis* Felsche.
„ 9. „ *coronatus* Felsche.

Taf. III. Fig. 1 und 2. *Heterosternus Lüdeckei* Becker.
„ 3 und 4. *Fornasinius russus* Kolbe (? *Wesselsi* Braem).

Taf. IV. Fig. 1. *Norasuma pruinosa* Grünb.
„ 2. *Anticyra atrata* Grünb.
„ 3. *Syntomis Waldowi* Grünb.
„ 4. *Pseudapiconoma Preussi* Auriv. var. *brunnea* Grünb.
„ 5. „ *speculigera* Grünb.
„ 6. „ *stigmatica* Grünb.
„ 7. *Hübnerius miniatus* Grünb.

Taf. V. Fig. 1. *Heliconius gradatus Thielei* Riff.
„ 2. „ *aristiona lepidus* Riff.
„ 3. „ *aristiona lepidus* forma *gracilis* Riff.
„ 4. „ *novatus artemis* Riff.
„ 5. „ *anderida melicerta* forma *zygia* Riff.
„ 6. „ *melpomene aglaope* forma *iris* Riff.
„ 7. „ *melpomene aglaope* forma *Niepelti* Riff.
„ 8. „ *Batesi Plesseni* Riff.
„ 9. „ *Batesi Plesseni* forma *adonis* Riff.
„ 10. „ *vulcanus Sticheli* Riff.
„ 11. „ *hecuba intermedius* Riff.
„ 12. „ *erato estrella* forma *ochracea* Riff.
„ 13. „ *xenoclea notabilis* G. et. S.
„ 14. „ *erato simplex* forma *rosacea* Riff.
„ 15. „ *erato estrella* forma *beata* Riff.

Taf. VI. *Schistocerca peregrina* L. (Wanderheuschrecke) in Angola.

*

Verzeichnis der Textfiguren.

p. 40. Fig. 1. *Chauliops fallax* Scott.
p. 41. „ 2. *Malcus flavidipes* Stål.
p. 158. Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr.
p. 159. Fig. 1—8. Körperteile derselben.
p. 209. „ 3 und 4. *Lemnius inornatus* Bredd.
p. 210. „ 5. *Rhodiginus dispar* Walk.
p. 213. „ 6. *Lethaeus crassiceps* Dohrn.
p. 215. „ 7. *Lispochroa blandula* Bredd.
p. 216. „ 8. Dieselbe.
p. 217. „ 9. *Primierus bispinus* Motsch.
p. 429. „ 1. Linke Mittel- und Hinterbrust von *Siagona brunnipes* Dej.
„ 2. Mittel- und linke Hinterbrust von *Siagona depressa* F.
p. 451. Porträt von Gustav Stierlin.
p. 463. Stammbaum der Cicindeliden.
p. 515. Fig. 1. Fühler von *Dasyllis haemorrhoa* F.
„ 2. Fühler von *Hyperechia nigripennis* Wied.
„ 3. Äufsere Flügelhälfte von *Dasyllis haemorrhoa* F.
„ 4. Äufsere Flügelhälfte von *Hyperechia bifasciata* Grünb.
p. 525. *Forficula guancharia* Hell.
p. 526. „ *uxoris* Hell.
p. 528. „ 1. Rechte Pronotumhälfte von *Rhyparobia* n. sp.
„ 2. Anfang der rechten Elytre mit Schrillleiste von derselben.
p. 537. Porträt von Ulysses Aldrovandi.
p 561. Fig. 1 und 1a. *Paussus Bennigseni* Wasm.
p. 565. „ 2. *Paussus Kraatzi* Wasm.
„ 3. „ *Wasmanni* Kr.
p. 590. Porträt von August Schultze.

13669

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Erstes Heft.

Preis für Nichtmitglieder 4 Mark.

Redaktionskommission:

Dr. W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. John.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *(R. Stricker)*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. Januar 1907.

Für Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Deutsche Entomologische Zeitschrift	1881—88	à	6 M.
„ „ „	1889—94	à	10 „
„ „ „	1895—97	à	9 „
„ „ „	1898—02	à	8 „
„ „ „	1903—06	à	10 „
Heyden, L. v., Catalog der Coleopteren von Sibirien. Berlin 1880—83, 24 u. 224 p. (9 M.)			4 „
— Nachtrag I, 1893—96, 217 p. (9 M.)			5 „
— Nachtrag II u. III, 1898, 84 u. 24 p.			3 „
Horn und Roeschke, Monographie der paläarktischen Cicindeliden (1890)			5 „
Horn, W., Systematischer Index der Cicindeliden (1905)			2 „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde)		à	1 „
Prof. Dr. G. Kraatz, Biographie (Jubiläumsschrift) 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)			6 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz		à	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft (25. II. 06)		à	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter		à	1 „

Hr. Fr. John (Bruder des Rendanten) in Pankow bei Berlin, Kreuzstr. 16, bietet die Photographie von Prof. Kraatz (Kabinettformat, vorzüglich) à 1 M. und die sehr gelungene Photographie des Gruppenbildes Berliner Mitglieder (Bildgröfse 17 × 23) zu 2 M. an.

Verwaltung der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

I. Vorstand:

Präsident: Dr. Walther Horn. II. Präsident: J. Schilsky.
I. Schriftführer: J. Schilsky. II. Schriftführer: K. Schubert.
Rendant: Georg John. Bibliothekar: Sig. Schenkling.

II. Redaktions-Kommission:

Dr. W. Horn, S. Schenkling, B. Lichtwardt, G. John.

III. Beisitzer:

G. Reineck, H. Müller, B. Gaude.

Verzeichnis[1]) der Mitglieder und Abonnenten

der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft".

A. Ehren-Präsident.

1881 Kraatz, Prof. Dr. G., Berlin W. 9, Linkstr. 28.

B. Ehren-Mitglieder.

1881 Bedel, L., Paris, 20 rue de l'Odéon.
1881 Brunner v. Wattenwyl, k. k. Ministerialrat, Wien, Lerchenfelderstr. 28.
1881 Ganglbauer, L., Direktor am k. k. Zoolog. Hofmuseum, Wien.
1887 Heller, Prof. Dr. K. M., Dresden, Franklinstr. 22.
1881 von Heyden, Prof. Dr. Lucas, Major a. D., Frankfurt-Bockenheim, Schlofsstr. 54.
1881 Mayr, Prof. Dr. G., Wien, Hauptstr. 75.
1881 Reitter, Edm., Kaiserl. Rat, Paskau, Mähren.
1881 Sharp, Dr. David, Cambridge (England), University Museum of Zoology.

---

[1]) Wir bitten höflichst um Mitteilung etwaiger Fehler und Lücken, die in diesem Verzeichnis mit untergelaufen sein sollten (Adresse: Deutsch. Ent. National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21).

C. Ordentliche Mitglieder und Abonnenten.

1906 Ahlwarth, K., Lehrer, Berlin, Carmen Sylvastr. 163.
1906 Andrewes, H. E., London NW., Highgate, 8 North Grove.
1906 Bang-Haas, A., Inhaber der entomologischen Firma: O. Staudinger und A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden.
1906 Becker, R., Berlin, Passauerstr. 34.
1901 Bengtsson, Dr. S., Dozent d. Zoologie, Lund i. Schweden.
1890 von Bennigsen, R., Gouverneur, Charlottenburg, Bleibtreustr. 9.
1881 Bergroth, Dr. E., Duluth (Minnesota) U. S. A., 208 Central Avenue W.
1898 Bernhauer, Dr. Max, k. k. Notar, Grünburg (Ob.-Österr.).
1881 Beuthin, H., Schuldirektor, Hamburg-Hohenfelde, Lübeckerstr. 96.
1901 Bickhardt, C. H., Ober-Postpraktikant, Erfurt, Pfalzburgerstrafse 28.
1906 Blaisdell, Dr. F. E., San Francisco, 1632 Post Street.
1897 von Bodemeyer, Hauptmann a. D., Neustadt (Ob.-Schl.), Villa Schauinsland.
1906 Borchmann, Fr., Hamburg 26, Hornerweg 233.
1883 Bofs, E., Lehrer a. D., Potsdam, Burgstr. 39.
1907 Böttcher, Ernst A., Naturalienhandlung, Berlin C. 2, Brüderstr. 15.
1906 Boucomont, Dr. Antoine, Cosne (Nièvre), rue de Cours 18.
1881 Bourgeois, J., Markirch i. Els.
1906 Bruch, Carlos, Museum in La Plata (Argentinien).
1894 Bücking, Hermann, Höchst a. Main, Verlängerte Gartenstrafse 33.
1881 Buddeberg, Dr., Realschuldirektor, Nassau a. Lahn.
1897 Cuntz, Dr. med. Friedrich, Wiesbaden, Kl. Burgstr. 9.
1894 Dames, F. L., Buchhändler, Berlin, Landgrafenstr. 12.
1889 Daniel, Dr. Karl, Chemiker, München, Schwindstr. 27.
1906 Delahon, Paul, Gerichtssekretär, Luckenwalde, Mühlenweg 3.
1881 Desbrochers des Loges, J., Directeur du „Frélon", Tours, rue de Boisdénier 51.
1906 Dodero, Agostino, Sturla-Genova i. Italien, Via torre dell' Amore.
1889 Dormeyer, Dr. Carl, Chemiker, Stettin, Kurfürstenstr. 17.
Entomologisches Museum am Eidgenössischen Polytechnikum, Zürich-Fluntern.
Entomologischer Verein, Nürnberg.
1906 Entomologischer Verein, Stuttgart, Charlottenstr. 22.
1904 Etheridge, R., Australian Museum, Sydney.

1890 Everts, Dr. Ed., Haag i. Holland, Stationsweg 79.
1882 Fein, A., Kgl. Geheimer Baurat, Cöln a. Rh., Bremerstr. 10.
1886 Felsche, Carl, Leipzig-Reudnitz, Dresdenerstr. 27.
1906 Fenyes, A., M. D., Pasadena (Cal.) U. S. A., 292 East Colorado Street.
1881 Fischer, C., Geh. Regierungsrat, Vegesack.
1882 Flach, Dr. K., Arzt, Aschaffenburg.
1906 Fowler, W. W., Rev., Reading i. England, Early Vicarage.
1906 Fuchs, C., Alameda (Cal.) U. S. A., 2322 Banks Street.
1885 Gabriel, General-Major z. D., Neisse.
1887 Gärtner, Fr., Lehrer, Berlin, Reichenbergerstr. 143.
1904 Gaude, Benno, Berlin, Danzigerstr. 92.
1902 Gebien, H., Lehrer, Hamburg 26, Stöckhardtstr. 21.
1881 Geilenkeuser, W., Hauptlehrer, Elberfeld, Bismarckstr. 15.
1881 Giesbers, C., Rentier, Düsseldorf, Bergerallee 2.
1903 Gjonovič, Nic. Bar., Apotheker, Castelnuovo i. Dalmatien.
1906 Goeler von Ravensburg, Freiherr, Berlin-Wilmersdorf, Uhlandstr. 136.
1889 Greiner, Joh., Lehrer, Berlin, Prenzlauer Allee 23.
Grofsherzogl. Hofbibliothek, Darmstadt.
Grofsherzogl. Naturalien-Kabinett, Oldenburg.
1883 Grouvelle, A., Directeur des manufactures de l'état des tabacs, Issy-les-Moulineaux, Seine.
1890 Grunack, A., Kanzleirat, Berlin, Plan-Ufer 14.
1906 Grünberg, Dr. K., Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrafse 43.
1881 Hahn, H., Lehrer, Magdeburg, Pappel-Allee 17.
1901 Hammer, Carl, Oberleutnant, Prag-Smichow.
1883 Harrassowitz, Otto, Buchhändler, Leipzig, Querstr. 14.
1892 Hartmann, F., Fahrnau i. Baden.
1890 von Haupt, Oberstleutnant, Dresden, Elisenstr. 59.
1887 Hauser, Friedr., Major, München, Bavariaring 30.
1894 Hauser, Prof. Dr. G., Erlangen.
1906 Heidenreich, E., Cöthen i. Anh., Schalaunischestr. 29.
1905 Heyne, Alexander, Berlin, Neuenburgerstr. 9.
1896 Hintz, E., Ingenieur, Berlin, Martin Lutherstr. 76.
1890 Hoefig, W. J., Kaufmann, Berlin, Heimstr. 17.
1891 van der Hoop, Dr., Rotterdam, Sheepstimmermanslaan 7.
1906 Hopp, Erich, Kaufmann, Berlin, Köpenickerstr. 26a.
1889 Horn, Dr. W., Entomologe, Charlottenburg, Schlüterstr. 60, vom 1. April 1907 ab Berlin W. 15, Pariserstr. 59.
1897 Hubenthal, W., Pfarrer, Bufleben b. Gotha.
1906 von Ihering, Dr. H., Direktor, Museu Paulista, São Paolo (Brasilien), Caixa g.

1890 Jaenichen, Th., Lehrer, Berlin, Swinemünderstr. 103.
1889 Janson, O. E., London W.C., 44 Great Russell street.
1899 John, Georg, Versicherungsbeamter, Pankow b. Berlin, Wollankstr. 134.
1893 Jordan, Dr. K., Zoolog. Museum, Tring i. England.
1895 Junack, Wilh., Kaufmann, München, Pettenkoferstr. 24.
1907 Junk, W., Verlag u. Buchhandlung, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201.
Kaiserl. Kgl. Zoologisches Hofmuseum, Wien I, Burgring 7.
Kaiserl. Kgl. Universitäts-Bibliothek, Wien.
Kaiserl. Universitäts- u. Landesbibliothek, Strafsburg i. E.
1893 Kambersky, O., Professor, Troppau.
1881 Kaufmann, J., Wien, Rubensgasse 5.
1881 Klaeger, Herm., Nadlermeister, Berlin, Louisenufer 8.
1881 Koltze, W., Kaufmann, Hamburg, Glockengiefserwall 9.
1891 Koenig, Eugen, Tiflis, Nikolajewskaja 142.
Königl. Bayerische Hof- u. Staats-Bibliothek, München.
Königl. Sächsische Forstakademie, Tharandt.
Königl. Universitäts-Bibliothek, Greifswald.
Königl. Zoologisches Museum, Berlin, Invalidenstr. 43.
1881 Konow, Fr. W., Pastor, Teschendorf b. Stargard i. Mecklbg.
1906 Kricheldorff, Adolf, Berlin, Oranienstr. 116.
1890 Krieger, Prof. Dr. Rich., Gymnasiallehrer, Leipzig, Parthenstr. 5.
1902 Krüger, Geo C., Ficuzza i. Sicilien.
1886 Kühl, Hermann, Buchhändler, Berlin, Jägerstr. 73.
1881 Lamey, Ad., Batignolles à Paris, 22 Cité des fleurs.
1890 Lange, C. F., Stadtrat, Annaberg i. Erzgeb.
1906 Langenhan, O., Prokurist, Gotha, Perthesstr. 2.
1907 Lauffer, G., Madrid, Calle de Juan de Mina 5.
1890 Leesberg, Dr. jur. A., Notar, Haag i. Holland.
1901 Leonhard, Otto, Blasewitz b. Dresden, Residenzstr. 47.
1881 Lichtwardt, Bernhard, Weinhändler, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.
1886 Lüders, Carl, Glasermeister, Berlin, Greifswalderstr. 209.
1906 Lutz, Dr. K. G., Lehrer, Sonnenberg b. Möhringen-Stuttgart.
1899 Lysholm, Dr. B., Drontheim (Norwegen).
1906 Marshall, Guy A. K., Salisbury i. Mashonaland (Süd-Afrika), P. O. Box 149.
1881 Matuschka, Graf von, Kgl. Forstmeister a. D., Breslau, An der Kreuzkirche 5.

1899 Meyer-Darcis, Georg, Wohlen i. Aargau (Schweiz).
1890 von Minkwitz, Oberförster, Eisenberg b. Moritzburg i. Sachsen.
1894 Möllenkamp, W., Kaufmann, Dortmund.
1881 Mühl, Kgl. Forstrat, Frankfurt a. O., Karthausplatz 2.
1895 Müller, Prof. Dr. W., Geh. Hofrat, Jena.
1897 Müller, Dr. A. J., Bregenz a. Bodensee.
1898 Müller, Franklin, Gewerbe-Rat, Gera, Nordstr. 5.
1904 Müller, Hermann, Bankbeamter, Pankow-Berlin, Florastrafse 41.
Naturhistorisches Museum, Hamburg 1, Steintorwall.
1905 Neumann, Kurt, Bad Homburg, Im Rosengarten 4.
1881 Nickerl, Dr., Regierungsrat, Prag, Wenzelsplatz.
1891 Nissen, B. T., Hamburg, Rentzelstr. 16.
1888 Nonfried, A. F., Verwalter, Rakonitz (Böhmen).
1886 Nüfslin, Prof. Dr. V., Karlsruhe.
1882 Oberndorfer, Rud., Günzburg a. Donau.
1881 Oberthür, René, Rennes, 20 Faubourg de Paris.
1899 Ohaus, Dr. F., Hamburg, Erlenkamp 8.
1886 Oertzen, Freiherr Eberhard von, Charlottenburg, Krummestrafse 35.
1886 Pape, Paul, Lehrer, Friedenau, Menzelstr. 36.
1900 Pape, Dr. Carl, Chemiker, Moskau, Woronja uliza, Fabrik Köhler.
1890 Penecke, Prof. Dr. K. A., Graz, Tummelplatz 5.
1895 Péringuey, L., Direktor d. South African Museum, Cape Town, Süd-Afrika.
1903 Petz, Josef, Sparkassen-Kontrolleur, Steyr (Ob.-Oesterr.), Garstenstr. 3.
1906 Philippi, Federico, Prof., Dir. del Museo Nacional, Santiago de Chile, 327 Casilla de correo.
1890 Pic, Maurice, Digoin (Saone et Loire).
1884 van de Poll, Neervoort J. R. H., Rijsenburg (Prov. Utrecht i. Holland).
1903 Porta, Dr. Antonio, Prof. de zoologie à l'université de Camerino (Macerata), Italien.
1893 Preifs, Paul, Ludwigshafen a. Rh., Oggersheimerstr. 40.
1881 Ragusa, Enrico, Palermo (Sizilien), Hôtel des Palmes.
1904 Reineck, Georg, Kupferstecher, Berlin, Wörtherstr. 45.
1890 Roeschke, Dr. med. Hans, Arzt, Berlin, Blücherstr. 57.
1889 Rost, Carl, Insektenhändler, Berlin, Reichenbergerstr. 115.
1894 Rothschild, Baron Walter von, Tring (England).
1881 Sahlberg, Prof. Dr. J., Helsingfors (Finnland), Õ Brunsparke 3.

1889 Sattler, W., Stadtbaumeister, Frankfurt a. M., Staufenstrafse 34.
1903 Schenkling, Sigm., Kustos am Deutschen Entomolog. National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.
1881 Schilsky, Julius, Lehrer, Berlin, Schönhauser Allee 29.
1904 Schlüter, Wilh., Naturalien- und Lehrmittel-Handlung, Halle a. S.
1902 Schmidt, Adolf, Lehrer, Berlin, Hermsdorferstr. 8.
1901 Schneider, Friedrich, Berlin NW., Zwinglistr. 7.
1905 Schneider, Carl, Direktor, Berlin, Thomasiusstr. 19.
1881 von Schönfeldt, Oberst a. D., Eisenach, Marienhöhe, Villa Martha.
1881 Schreiber, Dr. Egid., Schulrat, Görz i. Krain.
1881 Schreiner, Arthur, Kgl. Forstmeister, Ulfshuus b. Hadersleben.
1897 Schröder, Dr. Chr., Redakteur, Husum (Schleswig).
1895 Schubert, Karl, Lehrer, Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.
1901 Schulz, Dr. chem. Julius, Magdeburg, Königstr. 44.
1886 Schuster, Prof. Dr. Adrian, Wien, Hechtengasse 5.
1886 Schwarz, Otto, Lehrer, Friedrichsfelde b. Berlin, Berlinerstr. 126.
1881 Scriba, Emil, Fabrikant, Heilbronn.
1881 von Seidlitz, Dr. Georg, Privatgelehrter, Ebenhausen b. München.
1886 von Semenow, Peter, Exzellenz, Präsident d. k. russ. Geograph. Gesellsch. St. Petersburg, Wassily Ostrow, 8. Linie 39.
Senkenbergsche Naturforschende Gesellschaft, Frankfurt a. M.
1887 Siebert, Dr. med. Christ., Arzt, Libau i. Kurland (Rufsland).
1906 Sloane, Thomas G., Moorilla, Young, N. S. Wales (Australien).
1902 Solari, Ferdinando, Genova (Italien), Via 20 Settembre 33.
1898 Spaeth, Dr. Franz, Wien III, Hauptstr. 26.
1906 Splichal, Clemens, Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98.
Städtische Bibliothek, Magdeburg.
1892 Steffin, Albert, Lehrer, Charlottenburg, Schillerstr. 42.
1903 Sternberg, Christian, Stralsund, Mönchstr. 55.
1906 Stich, Robert, stud. rer. nat., Nürnberg, Breite Gasse 71.
1898 von Sydow, Gustav, Notar, Hamburg, Gr. Bäckerstr. 13.
1898 Taschenberg, Prof. Dr. O., Halle a. S., Ulestr. 7.
1907 Tockhorn, Otto, Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spree.
1906 Urtel, Hermann, Bankbeamter, Berlin, Nollendorfstr. 17.

1906 Van Dyke, Dr. E. C., San Francisco, U. S. A., 1658 Bush Street.
1898 Veth, Dr. H. J., Haag i. Holland, Sweeling Plein 83.
1901 Vorbringer, G., Bankbuchhalter, Königsberg (Ostpr.).
1886 Wachtl, Prof. Fr. A., Wien, Hochschulstr. 16.
1906 Wagner, Hans, Zürich V, Plattenstr. 50.
1885 Wasmann, E., S. J., Bellevue, Luxemburg.
1881 von Websky, Dr., Rittergutsbesitzer, Schwengfeld b. Schweidnitz.
1881 Weis, Albr., Rentier, Frankfurt a. M., Westl. Merianstr. 53.
1881 Weise, Julius, Lehrer, Nieder-Schönhausen b. Berlin, Schlofsallee 15.
1906 Wickham, H. F., Prof. of Entomologie, Jowa City, Jowa U. S. A., E. Jowa Avenue 911.
1906 Wytsman, P., Privatier, Direktor der „Genera Insectorum", Bruxelles, 43 Ste Alphonse.
Zoologisches National-Museum, Agram (Kroatien).

D. Korrespondierende Mitglieder.

Ankum, H. J. van, Dr., Groningen, Holland.
Bethe, Dr. med., Sanitätsrat, Stettin.
Breddin, Gustav, Realschul-Direktor, Oschersleben.
Casey, Thom. L., Major, Washington D. C., U. S. A., 1419 Kstr NW.
Frey-Gefsner, Kustos am Zoologischen Museum in Genf.
Gerhard, Oberlehrer, Liegnitz.
Krüper, Th., Dr., Kustos am Zoologischen Museum in Athen.
Lindemann, K. E., Prof., Moskau.
Martinez y Saez, Fr., Madrid, Calle de San Quintin 6.
Schenkling, K., Lehrer emer., Laucha a. Unstrut.
Ulke, Henry, Washington D. C., U. S. A.
Vuillefroy-Cassini, F. de, Paris.

Verzeichnis der Gesellschaften, wissenschaftlichen Institute etc., deren Publikationen wir erhalten.

Adelaide: Royal Society of South Australia (Transactions und Proceedings).
Barcelona: Institucio Catalana d'Hist. Nat. (Butlleti).
Berlin: Berliner Entomolog. Verein (Berl. Ent. Zeitschr.).
Entomologische Literaturblätter.
Naturae Novitates.

Bern: Schweizerische Entomolog. Gesellschaft (Mitteilungen).
Blankenburg i. Th.: Opuscula Ichneumonologica.
Bonn: Naturhist. Verein der preufs. Rheinlande und Westfalens (Verhandlungen).
Niederrheinische Gesellschaft (Sitzungsberichte).
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde (Zeitschr. für Entomologie).
Brooklyn: Museum of the Brookl. Institute (Bulletin und Papers Cold Spring Harbor).
Brünn: Naturforschender Verein (Verhandlungen).
Brüssel: Société Entomol. de Belgique (Annales und Mémoires).
Genera Insectorum.
Budapest: Kgl. Ungarisches National-Museum (Annales).
Rovartani Lapok.
Buenos Aires: Museu Nacional (Anales).
Caën: Société française d'Entomologie (Revue d'Ent.).
Camerino: Rivista Coleotterologica Italiana.
Cape Town: South African Museum (Annals).
Danzig: Naturforschende Gesellschaft (Schriften).
Digoin: Échange.
Dresden: Deutsche Entomolog. Gesellschaft Iris (Iris).
San Fiel: Collegio (Broteria).
Florenz: Redia.
Rivista di Patologia Vegetale.
Società entomologica Italiana (Bullettino).
Genua: Museo civico di Storia Naturale (Annali).
Halle a. S.: Kaiserl. Leopold.-Carolin. Akad. Naturforsch. (Nova Acta).
Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaft (Verhandlungen).
Honolulu: Hawaiian Entomological Society (Proceedings).
Husum: Zeitschr. für wissenschaftl. Insekten-Biologie.
Jena: Naturwissenschaftl. Wochenschrift.
Leipzig: Insektenbörse.
Leyden: Museum (Notes).
London: Entomological Society (Transactions).
Entomologist.
Entomologist's Monthly Magazine.
Madrid: Real Societad Española Hist. Nat. (Boletin und Memorias).
Manila: Bureau of Government Laboratories (Bulletin [2] und Philipp. Journal).
München: Koleopterologische Zeitschrift.
New Jersey: Agricultural Experiment Station (Bulletin und Report).

New York: Agricult. Experiment Station (Bulletin).
Entomological Society (Journal).
Ontario: Canadian Entomologist.
Oxford: Museum, Hope Department (Hope Reports).
Palermo: Naturalista Siciliano.
Paris: Laboratoire rég. d'Entomol. (Bulletin).
Muséum d'Hist. Nat. (Bulletin).
Naturaliste.
Société entomol. de France (Annales und Bulletin).
Petersburg: Musée zool. de l'Académie impériale (Annuaire, Bulletin und Mémoires).
Revue Russe d'Entomologie.
Societas Entomol. Rossica (Horae).
Philadelphia: Academy of Natural Science (Proceedings).
American Entomological Society (Transactions).
Entomological News.
Pietermaritzburg: Natal Government Museum (Reports).
Rotterdam: Neederlandsche Entomolog. Vereeniging (Tijdschr. voor Ent. und Berichten).
Stettin: Stettiner Entomol. Verein (Stett. Ent. Zeitung).
Stockholm: Entomologiska Föreningen (Entomologisk Tidsskrift).
Kgl. Schwed. Akademie der Wissensch. (Arkiv).
Teschendorf: Zeitschr. für Hymenopt. und Dipt.
Texas: Entomol. Department Agricult. Coll. of Texas (Bulletin und Circular).
Tours: Frelon.
Washington: Entomological Society (Proceedings).
Smithsonian Institution (Proceedings National-Museum).
U. S. Department of Agricult., Bureau of Entomol. (Bulletins, Circulars, Miscellaneous Papers).
Wien: K. K. Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte).
Wiener Entomol. Zeitung.
Zoologisch-botanische Gesellschaft (Verhandlungen).
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde (Jahrbücher).
Zürich-Hottingen: Societas Entomologica.

Bionomische Bemerkungen.

Von **K. Flach**, Aschaffenburg.

In einem kleinen Aufsatze der Wiener Entomologischen Zeitung (Mai 1906) habe ich darauf hingewiesen, dafs zunächst bei der Erhaltung, dann aber auch bei der Bildung der Spezies in systematischem Sinne[1]) Isolation die zunächst wesentliche Rolle spielt. Wie selbstverständlich ergibt sich z. B. aus der Tatsache, dafs höchst verwandte, ähnlichste Formen unvermischt nebeneinander vorkommen die einfache Frage: „Was hindert denn ihre Bastardierung? was isoliert sie? Das Material, womit die Isolation im wesentlichen arbeitet, sind Variations- und Mutationsformen und deren Bastarde. Die beiden Erklärungsversuche für Speziesbildung, deren Kampf einige Jahrzehnte der letzten Hälfte des 19. Jahrhunderts bewegte, die Darwinsche Selektions- und die Wagnersche Migrationstheorie subsummieren sich dabei, als zwei wichtige Isolierungs-Wege, deren erstere Isolation des Zweckmäfsigen vom weniger Guten und Kumulierung zweckmäfsiger Eigenschaften, deren letztere räumliche Isolation auf Randinseln des Verbreitungsbezirks bewirkt (neben der Nötigung, sich fortwährend in neuem Milieu zu akkomodieren). Natürlich bestehen noch eine ganze Reihe anderer Isolations-Möglichkeiten, von denen ich schon früher eine Anzahl angeführt habe, hier aber bezüglich der Insekten auf die Temperatur-Optima Prof. Bachmetjews noch hinweisen möchte. Der verschiedenzeitliche Hochzeitsflug z. B. der *Rhizotrogen* bildet, auch wenn sonstige Bastardierungsmöglichkeiten vorhanden wären, eine völlig genügende Isolation zusammenlebender Spezies. Mit solchen Temperatur-Optimen haben wir nun auch in dem Falle zu rechnen, wo gewisse Formen sich einen positiven oder negativen Wärmeschutz erwarben. Ich meine die a. a. O. ausgesprochene Vermutung, dafs die Metallfarben einen Reflexschutz gegen Sonnenstrahlen bilden, um Überhitzung des Blutes zu vermeiden und ich rekurriere auf die Arbeit von G. Lewis: Mechanical action of solar rays in relation to colour during the evolution of species (Trans. Ent. Soc. Lond. 1882, Dec.), welche mir Herr J. Lauffer-Madrid anläfslich der Übersendung meiner kleinen Schrift zur Kenntnisnahme freundlich überschickte.

Lewis konstatiert zunächst, dafs die japanischen *Damaster*-Arten in den Walddistrikten des Südens schwarze Nachträuber, im Norden metallische Sonnentiere werden — eine Parallele zu meiner

[1]) Als Definition des Speziesbegriffs: „Durch konstante Differenzpunkte von den nächstverwandten geschiedene Organismengruppen".

Car. Ullrichi-arrogans-Beobachtung. Verfasser bemüht sich nun, die Unhaltbarkeit einer Erklärung der Farbenentstehung durch geschlechtliche und allgemeine Zuchtwahl nachzuweisen. Die Farbe ist nach seiner Meinung dem Läufer ohne jeden Nutzen; sie ist direkte Folge des Sonnenlichts, das (so glaube ich L. zu verstehen) seine Wellen auf die im Laufe langer Zeiträume empfindlich gewordene Chitinoberfläche wie auf eine photographische Platte überträgt.

Er hat dabei zwei Dinge übersehen:

1. dafs der Nutzen eines Metallspiegels als Sonnenschirm nicht zu bezweifeln ist,
2. dafs die Tiere ihre Farben in völliger Dunkelheit ausbilden und erst ausgefärbt ans Licht treten. Die Sonne gibt nur den Anstofs zur Farbenentstehung auf dem Umwege organischer Entwicklung.

Des weiteren kommt Verfasser auf spanische Caraben *(Chrysocarabus)* zu sprechen: „aber ich kann keine Schutzfärbung in ihrem schönen metallischen Glanze sehen; ich meine, ihre Farben entstanden durch die Wirkung der Sonnenstrahlen während ihrer täglichen Blofsstellung.“ Auch diese Frage ist durch meine Annahme erledigt. Doch ist mir des Verfassers Beobachtung über die Lebensweise der stolzen spanischen Strauchdiebe, übereinstimmend mit den Mitteilungen, die mir Herr Schramm über die Tagläuferei des *Carabus lineatus* machte, zur Bestätigung meiner Ansicht sehr willkommen. Zwar schrieb mir Herr Born, er habe *Chrysocarabus* nie in der Sonne laufend gefunden, aber L. v. Heyden fand ein schön rotes Exemplar des *auronitens* nach Regen im Taunus den Weg in der Sonne kreuzend, und ich selber fing ein Stück im Schwarzwald unter denselben Verhältnissen.

Den Vorgang der Metallisierung denke ich mir etwa so, dafs bei Umwandlung eines bisherigen Walddistrikts in eine sonnenbrandige Karst- oder Steppenwüste im Verlaufe geologischer Perioden nur die Formen am Leben blieben, welche die Bestrahlung aushalten konnten. Ihr Temperatur-Optimum durfte nicht zu sehr überschritten werden. Durch den identischen und gleichzeitigen Umwandlungsfaktor erklärt sich denn auch leicht die Parallel-Entwicklung von Formen wie *C. arrogans* und *simulator*. Kälte und besonders Feuchtigkeit (Hochmoore) bewirken vielfach bei Caraben dunkle bis schwarze Umfärbung (*C. v. Honnorati — v. Nicolasi* u. s. f.), ebenso bei Schmetterlingen. Auch hier ist vielleicht die Annahme gestattet, dafs die dunkle Farbe den Zweck hat, dem Käfer unter ungünstigeren Bedingungen die zur Erreichung des Temperatur-Optimums nötige Strahlung zuzuführen. Die meisten *Procerus*-Formen sind hell metallisch, aber

auch die Larve des schwarzen *P. gigas*, die ich bei Herkulesbad s. Z. am Tage auf dem Wege fing, ist schön violett, was den Schlufs nahelegt, *P. gigas* sei eine melanotisch gewordene Form heller Stammeltern. Interessant wäre, etwas über die Larven der gleichfalls schwarzen *P. Duponcheli* und *syriacus* zu erfahren.

Dann spricht Lewis über die *Buprestiden*, betont deren „reizende Farben" von „ungetrübtem Glanze" und erklärt: „in keiner „Gruppe sehen wir weniger von dem, was Schutzfärbung genannt „wird, denn an Sichtbarkeit übertreffen sie alle anderen Käfer. — „Es mag betont werden, dafs die Larven im Innern von Bäumen „leben und hierdurch geschützt sind, dafs die Imago kurzlebig ist „und bald ihre Eier legt, so dafs Schutzfarben nicht notwendig „sind."

Hier wäre nach Hervorhebung des Strahlungsschutzbedürfnisses dieser sonnenfreudigsten aller Käfer aufser ihrer Kurzlebigkeit noch ihre grofse Flüchtigkeit anzuführen. Die vorherrschend grüne Farbe des Metallschimmers bietet ferner besonders bei weniger greller Beleuchtung sicherlich einen Schutz. Anschliefsend sei noch eine Beziehung erwähnt, die nach meinen Beobachtungen zwischen *Anthaxia salicis* und *Chrysis ignita* zu bestehen scheint. Beide leben gleichzeitig auf Dolden, Ranunkeln und an alten eichenen Bretterzäunen. Die mimische Ähnlichkeit der *Buprestide* mit der wehrhaften *Chrysis* mag ihr stellenweise gute Dienste tun. — L. geht auf den Umstand ein, dafs bei den *Bupresten* auch die Unterseite, bei den *Chrysocaraben* nur die Oberseite schön metallisch ist. (An anderer Stelle führt er an, dafs derselbe Gegensatz zwischen *Calosoma scrutator* und *aurocinctum*, die auf Bäumen leben, u. *C. sycophanta*, das mehr auf der Erde sich aufhält, statt hat.) Als Erklärung bringt er die längere Einwirkung der Sonne auf die älteren *Buprestiden* bei, während er die naheliegende Tatsache, dafs Prachtkäfer ihren ganzen Körper der Sonne aussetzen, in bezug auf diese Familie ignoriert. Dafs die madagassischen *Polybothris*-Arten auf dem Rücken Schutz-(Borken) farbe, am Leib Metallglanz und Spiegelflecken zeigen, würde sich aus ihren Gewohnheiten sicher leicht erklären lassen, wenn die reisenden Sammler nicht nur wie im Akkord auf Stückzahl, sondern auch intellektuell beobachtend sammeln würden.[1]) Lewis Erklärung der Sache durch tropische, aufsteigende Wärmestrahlen (ebenso wie bei *Geotrupes hypocrita* durch die Wärme des gärenden Mistes) ist so schwach, dafs sie einer Widerlegung nicht bedarf.

---

[1]) Von *Ranzania Bertolonii (Cetonide)* vermute ich, dafs sie mit dem glänzenden Vorderkörper in weifsen Blüten sich vergräbt, während der weifse Hinterleib sowohl mimischen als Strahlenschutz (Tropenkostüm) gewährt. Bitte um Auskunft.

Vorstehendes ist ungefähr ein Auszug dessen, was Lewis über die Metallfarben der Kerfe sagt. Ich gehe nun kurz zu seiner Bemerkung über die Metallfarben der Kolibri über. Auch hier betrachtet er den Metallglanz als einfache Folge der Sonnenstrahlen und ignoriert deren Beziehungen und Bedingtheit durch die Liebesspiele der Tierchen, wie sie Darwin unter die Gründe geschlechtlicher Zuchtwahl (in weiterem Sinne) subsummiert. Lewis hatte ebensowenig wie ich Gelegenheit, Kolibris in der Natur zu beobachten, doch ziehe ich eine Parallele mit dem mir als langjährigem Züchter bekannten Gebahren des Goldfasans. Hätte Herr Lewis nur einmal beobachtet, wie der Hahn von *Thaumalea picta* mit allen Finessen eines aufgeblasenen Gecken tagelang seine Farben unter Kratzfüfsen und Zischen zur Schau stellt, wie er unter Kapriolen die 7 blauschwarzen konzentrischen Ringe seiner feurigen Krawatte seiner Auserwählten entgegenbreitet und sie mit dem sonst unsichtbaren goldgrünen Spiegel seines Rückens zu blenden sucht, und zwar tagelang als verlorene Liebesmühe, er würde solche Schmuckfarben nicht mehr als zufälliges Ergebnis ansehen[1]). Solche Farbenpracht ist zweifelsohne ein notwendiges Stimulans zur Fortpflanzung. Und ist es etwa anders in bezug auf unser menschlich Minnespiel? Der Dandy, der seinen Schnurrbart zwirbelt und seine Brillantknöpfe leuchten läfst, tut genau dasselbe, nur dafs beim Menschen die Reziprozität deutlicher wird und auch das Weib sich mit glänzenden fremden Federn schmückt. Alle diese Beziehungen, alle Wertschätzung des Schönen beruht im Grunde auf einer Gefühlsreizung und hat mit Verstand nichts zu tun. Wenn Möbius dem Tiere den Schönheitssinn abspricht, so verwechselt er das instinktive Gefühl mit Ästhetizismen. „Gefühl ist alles", und der Verstand humpelt auf Krücken nach. Wie mancher Ästhetiker empfindet überhaupt keine Schönheit, sondern konstruiert sie. Schemen und Schablonen!

Geschraubt wie seine Glanzfarben-Erklärung nehmen sich auch Lewis Bemerkungen über die Schutzfarben der Raupen, Noctuen u. s. f. aus; weil sie unter denselben Bedingungen sich entwickelt haben wie die Blätter oder Flechten, haben sie dieselbe Farbe erhalten (NB. mit Ausnahme der vielen, die eine andere erhielten!). „Das Grün der *Sphinx*-Raupe ist unter denselben Verhältnissen entstanden, wie das Chlorophyll — für die Raupe also kein Schutz!" Unter dieselbe Rubrik fallen notwendig für

[1]) Nur einigemale, fast immer morgens in aller Frühe, war ich Zeuge, dafs eines der Weibchen ihn zuliefs; die gefällige Schöne wurde post actum sofort von den anderen Hennen abgerauft; die lex Heinze-Stimmung hat offenbar auch in der Tierwelt ihre Analogieen.

Lewis das Grün des Laubfrosches wie das der Rutelidengattung *Chrysina!* Dafs aber in den 3 Fällen die Farbe auf Grundlage total differenter chemischer Stoffe und physikalischer Prozesse beruht, führt Lewis' Hypothese einfach ad absurdum. Es bleibt uns immer wieder zur Erklärung allein übrig: Die Schutzfärbung und Darwins natural selection. L. gibt eine Beobachtung über junge Raupen von *Sphinx nerii,* die, in Ceylon auf Cinchona lebend, von einer Meise vor seinen Augen rasch bis auf die letzte aufgepickt wurden. Ihre Farbe nützte ihnen also in diesem Falle nichts. — Vor einigen Tagen (10. 9. 06) wurde mir hier in Aschaffenburg eine erwachsene Raupe derselben Art (seit 30 Jahren wieder der erste Fall) gebracht. Ich besuchte sofort mit einem Schmetterlingssammler, Herrn Dr. Hock, die in hoch geschlossenem Hof stehenden, durch Frost und Schildläuse kranken, mittelstarken zwei Oleanderstöcke. Nach $^3/_4$stündigem Suchen, wobei sich eine Reihe junger Augen beteiligten, fanden wir langsam noch 5 weitere Raupen, 2 erwachsene, 2 weifslich grüne vor der letzten Häutung und eine hellgrüne, halbwüchsige. Besonders fiel mir die aufserordentliche Farbenähnlichkeit auf, welche die erwachsene Raupe durch weifse, oft unsymmetrische Punkte auf olivengrauem Grunde mit einem schildlausbesetzten Oleanderblatte zeigt. Die weifsen Punkte bedeuten direkt eine Nachahmung der Parasiten auf den Blättern der Nährpflanze. Von den blauen Schreckungen machen mehr die jüngeren Raupen Gebrauch. Angefafst speien sie aufserdem grünen, wahrscheinlich giftigen Magensaft. Dem Menschen gegenüber nützt also die Schutzfärbung, und glaube ich, dafs wir noch Raupen übersehen haben. Gegen Geruchstiere, wie Schlupfwespen, nützt die Farbe nichts, wohl aber gegen Augentiere. Bedrohen z. B. ein Tier 6 verschiedene Feinde, und eine Anpassungseigenschaft schützt es gegen einen einzigen, hat die Selektion ihren Zweck erfüllt. Darwin lebt noch und wird leben, wenn auch der reaktionäre Wind aus Nord und Süd mit vollen Backen bläst.

Um Lewis Ansicht nochmals zusammenzufassen, so findet derselbe die Erklärung äufserer Eigenschaften der Organismen in der unmittelbaren Einwirkung äufserer Faktoren. Tiere, welche seit langen Epochen der Sonne sich aussetzten, erhalten Metallfarbe durch P h o t o p l a s t i z i t ä t, Tiere, die sich der Luft aussetzen mufsten, wurden rauh, beschuppt, gefiedert, wie Granit verwittert — A e r o p l a s t i z i t ä t.

Diese Ansicht, so einfach sie erscheint, hält einer gründlichen Prüfung n i c h t Stand, wie ich oben an einzelnen Beispielen zu zeigen versuchte. Eine solche führt im Gegenteil zur Auffassung, dafs die organischen Charaktere meist auf Anpassungen

beruhen, die auf dem Umwege organischer Perzeption (Semons Mneme) und Vererbung in das Waffenarsenal der Spezies für den Kampf ums Dasein aufgenommen werden.

Übrigens erweist sich Lewis im Schlufsteile seiner Arbeit als überzeugter Evolutionist und versöhnt sein Schlufswort mit manchen Diskordanzen, welche die Lektüre des anregenden Schriftchens im Leser erregt hat.

Beiträge zur Käferfauna Calabriens.

Von **K. Flach**, Aschaffenburg.

Herr Paganetti-Hummler übergab mir zum Studium eine Anzahl calabrischer Carabicinen, unter welchen mir einige Formen erwähnenswert erscheinen.

Sämtliche Exemplare des *Poecilus cupreus* L. (ca. 20 Stück aus Sta Eufemia, Sta Christina, Antonimina) gehören einer sehr ausgezeichneten Rasse an. Sie sind schwarzblau oder (1 Ex.) dunkelblaugrün, robust, sehr breit und kräftig gerandet; die Thoraxeindrücke tief, das äufsere Basalfältchen stärker entwickelt; die Deckenstreifen beinahe furchenartig vertieft. Da in Calabrien nur solche Stücke vorzukommen scheinen, sei die Lokalrasse *v. calabrus* genannt.

Die Neigung zur Nigrinobildung zeigt sich auch an allen ziemlich zahlreichen Stücken des *Harpalus aeneus* F.[1]) Sämtliche Exemplare sind schwarz mit schwachem Metallschimmer, die Beine dunkelbraun, die Thoraxbasis bis zum Rand punktiert, die Seiten bis zu den mehr stumpfwinklig abgerundeten Hinterwinkeln leicht verrundet. Die Punktierung der äufseren Deckenspatien oft nur auf wenige Punkte reduziert, überhaupt spärlicher als bei der Stammform; der bei *aeneus* meist obsolete Porenpunkt im 3. Intervall vor der Spitze sehr deutlich vom Streifen abgerückt. Die Form macht den Eindruck einer eigenen Art und sei *v. Paganettii* genannt.

Ebenso sind alle *Amara ovata* F. blaugrün bis schwarzblau und gehören zur var. *adamantina* Kol., wie auch die meisten *A. curta* Dej. ähnlich gefärbt sind.

Eine interessante Art der Hummlerschen Ausbeute ist *Parapedius (Metapedius) Panatellii* Fiori, noch etwas gröfser und schlanker

---

[1]) Herr Reitter, dem ich die Art später vorlegte, bestimmte sie als zu *Lethierryi* Reiche (Algier) gehörig. Die Calabresen weichen von der Stammform durch dunklere (besonders bei den ♂ pechschwarze) Beine ab. Auch die spärlichen *Harpalus oblitus* Dej. derselben Provenienz haben sehr dunkle Beine.

als *Parapedius decipiens* Waltl, stark glänzend, mit dunkelbraunem oder grünem Metallschimmer, mit punktiertem Scheitel, zerstreut punktiertem Hinterrande des Thorax und tiefen, nicht gekerbten, sondern einfach punktierten Deckenstreifen. Die innere Borstenreihe der Hinterschienen zeigt 9—10, bei *decipiens* 6 Borsten.

Thelephorus Paganettii n. sp.

T. fuscipennis valde affinis; *nigerrimus, supra ubique nigro pilosus, exceptis modo: capite thoraceque, abdomine, unguiculis et antennarum articulis 1 et 2 subtus rufotestaceis; differt etiam prothoracis lateribus et angulis posticis rotundatis.*

Corp. long.: 11—13 mm.

Patria: Antonimina (Calabria).

Diese von Herrn Hummler zahlreich gesammelte Art ist durch den Schnitt des Hsch., blauschwarze Decken und die auch auf dem Thorax schwarze Behaarung sehr auffallend. Die dunkeln Teile der Unterseite sind grau behaart, die äufsere Klaue sämtlicher Tarsen beim ♂ mit einem lappenartigen, beim ♀ mit schmalem, hakenförmigem Anhang. Die Farbenvarietäten, wie sie *fuscipennis* aufweist (mit teilweise dunklem Kopf und gefleckten Bauchsegmenten) fanden sich nicht vor.

Otiorrhynchus aranea n. sp.

Piceo-niger, antennis tibiisque piceis, Ot. villosi Stierl. *statura et elytrorum vestitura pilorum duplici comparabilis, sed omnino non affinis.*

Caput supra subtilissime intricatum, fronte lata, inter oculos, et hic spatio interantennali multo latiore; oculi modice prominentes; rostrum breve, latitudini fere aequilongum, sulcatum, ante oculos foveola impressa; antennae scapo perbrevi, prothoracis marginem anticam modo attingente; funiculi articulis 1 et 2 longioribus, aequilongi ceteris 5 moniliformibus. Prothorax inaequalis, subtilissime dense punctulatus, punctis umbilicatis, magnis, irregulariter dispositis, ad basim et latera magis confertis; prothoracis medio elevato.

Elytra dense subtilissime intricata, regulariter striato-punctata, interstitiis planis, latioribus.

Corpus supra subtilissime griseo sericeo, in elytris densius nubeculose pilosum, pilis sparsis longis nigropiceis, subtilibus, errectis, in elytrorum interstitiis uniseriatis.

Femora mutica, tibiis rectis, apice extus vix dilatatis.

Corp. long.: 6 mm.

Patria: Antonimina Calabriae.

Das höchst interessante Tierchen hat den Habitus einer Spinne, wozu die graue, sehr feine, anliegende Seidenbekleidung, die langen, feinen, abstehenden, dunkeln Haare und der Umstand

beiträgt, dafs die Decken auch vorn höher gewölbt sind als das Hsch. Die breite Stirn, die sehr kurzen Fühler, auch die nach aufsen kaum erweiterten Spitzen der Vorderschienen entfernen es von den übrigen Arten des Subgenus *Arammichnus*, dem es nur habituell angehört. Die Unterseite konnte ich ohne Gefährdung der zarten Behaarung nicht rein bekommen, so dafs ich darüber nur aussagen kann, dafs sie ziemlich dicht behaart ist.

Die Hauptmasse der gesammelten Otiorrhynchen gehört einem *Arammichnus* an (vom Monte Alto), dessen Beschuppung, dicht gefleckt, goldglänzend, an *O. aurifer* Boh. erinnert. Sein Thorax ist dicht mit teilweise genabelten Körnern besetzt und würde die Bestimmung nach der Stierlinschen Tabelle auf *O. Heeri* führen, mit dem er gar keine Verwandtschaft besitzt. Stierlin beschrieb ihn 1891 als *Arammichnus calabrensis*. Mein (einzelnes) Exemplar von *O. conspersus* Germ. hat gleichfalls die Schienenbildung von *Arammichnus* und ist mit *Heeri* gar nicht verwandt.

Aufserdem liegen noch vor: ganz wenige *O. calabrus* (Monte Alto), in gröfserer Zahl: *O. armatus* Boh. mit kupferigen Schuppenfleckchen, sicilianischen Stücken gleich ohne Übergang zu var. *romanus* Boh. und eine Reihe *aurifer* Boh., grofs, schön goldgefleckt, ohne Neigung zur spärlich beschuppten kleinen Sicilianer Varietät *morulus* Boh. Beide Arten aus Sta Eufemia, aufserdem der Ubiquist *rugosostriatus* Goeze.

(Nachschrift: Nachträglich finde ich, dafs die oben beschriebene Rasse *Poecilus cupreus* L. var. *calabrus* m. ganz mit dem jüngst beschriebenen *P. Rebeli* Apfelb. übereinstimmt.)

Über Pfeilgifte in Westafrika und besonders eine Käferlarve als Pfeilgift in Angola.

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman,**
Korrespondent der American Soc. of Tropical Medicine
in Portug. Westafrika.

Die neuen Studien von La Chard und anderen betreffs Niger-Pfeilgifte (Journal of the African Society) veranlassen mich zu einigen Worten über die Pfeilgifte, welche früher im Portugiesischen Südwestafrika (Angola) gebraucht wurden. Sie könnten den Lesern dieser Zeitschrift willkommen sein.

Rho (Vergiftungen durch pflanzliche Gifte) hat in Menses Handbuch der Tropenkrankheiten p. 236—290 ein beträchtliches Material betreffs des Gebrauches von Giftwaffen im tropischen Afrika gesammelt, aber, wie es scheint, ohne erhebliche Daten

von Angola, obwohl Krause (Über Pfeilgifte aus den Deutschen Kolonien Afrikas) kürzlich in dem Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Band X Heft 4 einen interessanten Beitrag betreffs des Gebrauches von Pfeilgiften in den deutschen Kolonien Afrikas inkl. von Deutsch-Südwestafrika, unseres Nachbargebietes, veröffentlicht hat. Meine Notizen haben hauptsächlich deshalb einiges Interesse, weil sie sich auf einige Zwischenländer beziehen. Die Gegenden nördlich des Kongo sind von La Chard, Boyé, Béréni und Le Dantec studiert worden. Über die Länder im Süden von Angola vergl. Krause l. c. —

Seit Einführung der Feuerwaffen sind auch hier wie in anderen Teilen Afrikas mit Ausnahme des entlegenen Inneren Bogen und Pfeil ständig verdrängt worden, und die Kunst der Pfeilgifte wird in absehbarer Zeit völlig vergessen sein. Entsprechende Beobachtungen sollten also verzeichnet werden! Leider war es mir nicht möglich, mehr als das folgende festzustellen. 3 Hauptbestandteile sind hier früher zu Pfeilgiften benutzt worden:

1. *Haemanthus toxicaria (Amaryllidaceae),*
2. *Strophantus sp. sp. (Apocyneae),*
3. Die Larve von *Diamphidia locusta (Coleoptera).*

Haemanthus toxicaria wurde gemeinhin in den südlichen Gegenden der Kolonie verwendet. Die Knolle ist der Teil, welcher zu einem wässerigen Extrakt benutzt wird: er verursacht Trockenheit im Schlund und schliefslich motorische Lähmung.

Strophantus (in der Umbundu-Sprache *Ochimbinga,* d. i. grofses Horn, genannt) wurde in den nördlichen und westlichen Teilen der Provinz benutzt: Der milchige Saft, welcher herauskommt, wenn der Busch zerschnitten wird, ist die verwendete Materie gewesen — von verschiedenen *Strophantus*-Arten nimmt man ja an, dafs sie stark wirkende Gifte enthalten. *Str. lanosus* ist so z. B. oft von den Eingeborenen an den Quellen des Zambesi gebraucht worden. Das aktive Prinzip Strophanthin ($C^{31}H^{48}O^{12}$ oder $C^{16}H^{26}O^{8}$, $C^{24}H^{34}O^{10}$, $C^{40}H^{60}O^{9}$ cf. Rho loc. cit. p. 245) ist ein Glykosid, welches besonders von Arnaud und anderen studiert worden ist. Es ist ein tödliches Herzgift, welches das Herz in der Systole zum Stillstand bringt.

Das dritte Gift ist das der *Va sekele* (Buschmänner) im fernsten Süden von Angola und wird von einer Coleopteren-Larve extrahiert. Die letzere soll rötlich gelb sein, von ca. $^3/_4$ Zoll Länge, mit schwarzbraunem Kopf, gezähnten Mandibeln, 2 kleinen „Zähnchen“ auf dem Kopf und einem schwarzbraunen „Schild[1]) auf dem Nacken“, welcher von einem hellen Streifen in der

[1]) Es sind wohl alle Brust- und Abdominal-Tergite gemeint!

Mittellinie geteilt wird. Es ist mir niemals geglückt, eine Larve zu erhalten, um sie aufzuziehen: meine diesbezüglichen Angaben stammen von den Eingeborenen und Kolonisten. Das, was als Imago dazu gilt, ist ein bernsteingelber Käfer (*Diamphidia locusta*) mit schwarzen Längsstreifen auf Hsch. und Fld. Der Bifs der Larven sowie des Käfers — einige behaupten, dafs auch die Imago zu Pfeilgift verwandt wird — soll gefährlich sein und wie das Pfeilgift fast augenblicklich töten.

Niemals habe ich gehört, dafs irgendwelche Schmutzstoffe (*Tetanus*), faulendes Fleisch (*Ptomaine*) oder Schlangengift hier zu Pfeilgiften gebraucht wurden, ebensowenig andere Pflanzen wie z. B. *Adenium boehmianum*, *Erythrophloeum judiciale*, *Sarcocephalus esculentus*, *Akokanthera Schimperi*, verschiedene *Apocyneen*, von welchen sonst aus dem tropischen Afrika berichtet wird.

Persönlich weifs ich nicht, ob Giftpfeile noch gegenwärtig von den Umbundos in Angola zum Jagen oder zum Kriege gebraucht werden; aber der Brauch ist noch nicht vergessen und könnte zu gelegener Zeit wieder einmal aufflackern.

Zum Schlufs sei noch bemerkt, dafs *Erythrophloeum judiciale Proct.* sich im eigentlichen Angola nicht findet, aber durch das nahe verwandte *E. guineense* Don. ersetzt wird, welches gleichfalls giftig ist und den Hauptbestandteil des Giftes abgibt, welches in dieser Gegend zu Todesurteilen benutzt wird.

Über einen auffallenden Sexual-Dimorphismus bei *Heptaphlebomyia simplex* Theob. und *Culex hirsutipalpis* Theob. (Dipt.).

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman** in Benguella, Westafrika.

Heptaphlebomyia simplex Theob., welche in ihrer allgemeinen Gestalt *Culex fatigans* Wiedm. ähnlich ist, war bisher nur in weiblichen Exemplaren bekannt, welche sich von allen anderen Moskitos durch eine deutlich beschuppte siebente Längsader unterscheiden. Auf diesen Charakter hin hat Theobald ein neues Genus und eine neue Unterfamilie gegründet. Nach einigen Angola-Exemplaren nun, welche ich vom Ei gezüchtet und letztes Jahr an das British Museum geschickt habe, ist die bemerkenswerte Tatsache zu verzeichnen, dafs die ♂♂ diese Besonderheit nicht aufweisen. Bei diesen existiert keine echt beschuppte siebente Ader, dafür ist aber die sechste nahe dem Rande der Flügel im rechten Winkel gebogen.

Eine Reihe von Exemplaren von *Culex hirsutipalpis* Theob., welche ich gleichfalls hier vom Ei gezüchtet und dem British Museum gesandt habe, zeigte auch einen sexuellen Dimorphismus, indem die ♂♂ kein blasses Band an der Spitze der Palpen haben und gleichzeitig erheblich in der Gröfse abweichen (einige $^1/_3$ kleiner als der Typus).

Diese Tatsachen illustrieren die Schwierigkeiten systematischer Beschreibungen ohne grofse Reihen von Exemplaren beider Geschlechter, auf welche hin sich erst in vielen Fällen sichere Schlüsse ziehen lassen. Scheinbar isoliert dastehende anatomische Kennzeichen führen oft irre.

Zur Kenntnis der Gattung *Cicindela*. (Col.).

Von Dr. med. **Walther Horn**, Berlin.

1. Guy A. K. Marshall machte mich darauf aufmerksam, dafs Péringuey in seiner Beschreibung von *Bostrichophorus egregius* 2 verschiedene Fundorte (Salisbury und Buluwayo) angegeben hat, während dieses Tier n u r bei Salisbury vorkommt und die Ex. von Buluwayo einer ganz anderen Rasse angehören. Da nun letztere zu der von Péringuey als „*rustica*“ beschriebenen *Cicindela* gehören, ist eine Umnennung wohl überflüssig (obwohl Péringuey selbst mir Buluwayo-Ex. als „typische“ *egregius* geschickt hat): man streicht am einfachsten das Wort „Buluwayo“ in Péringueys Beschreibung!

2. Neuerdings habe ich aus der Central-Kalahari 4 Ex. von *Cicindela intricata* Dej. untersuchen können (Dr. F. Schultze), die in erfreulichster Weise meine Systematik bestätigen: Eines der Ex. zeigte nämlich auf der linken Epimere des Mesothorax nahe der Hüfte eine sicher zu konstatierende Borste, und ein zweites Stück sogar 2 Borsten auf dem aufgebogenen Teil zwischen Episternen und Hüfte des Prothorax (links) und eine dritte auf der anderen Seite auf dem Prosternum selbst, ebenfalls nahe der Hüfte. Nur betreffs dieser letzten wäre es möglich, dafs sie durch einen Zufall dorthin gekommen wäre (ohne dort inseriert gewesen zu sein). Damit ist die Systematik dieser Spezies, die mir so viel Mühe verursacht hat, erledigt!

3. Von *Cicindela aurita* Sloane verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Autors ein Exemplar, welches bei vollkommen kahlem, lateralem Rande der Hinterhüften je eine Grube mit einer

Borste auf den Episternen der Hinterbrust (am medialen Rande vor der Mitte) aufweist. Für mein System der *Cicindelini* ist dieses Faktum von gröfster Wichtigkeit, denn es sichert dieser Art ihren Platz unter den *Cicindelini (genus Cicindela)*. Der gröfseren Deutlichkeit halber könnte man übrigens in meine Definition der *Cicindelini* (D. E. Z. 99 p. 37) hinter „*discoidalibus*" die Worte „*aut suturalibus*" einschieben. Ob ein derartiger symmetrischer Porenpunkt als erstes unsicheres Zeichen einer sich erst entwickelnden Beborstung des Körpers aufzufassen ist oder als Überbleibsel einer Reduktion, ist später zu untersuchen[1]).

4. *Cicindela distinguenda* Dej. *lunatula* m. (Index p. 35) ist als synonym zu der Prioritätsform einzuziehen. Ich habe neuerdings mehr Material von Pondichery erhalten, unter welchem die offene und geschlossene Hmlunula regellos vertreten ist. Die dunklere Färbung des Originalexemplars (mit der entsprechenden abgeschwächten Fld.-Skulptur) ist individuell, ebenso die bei demselben vorhandene schräg nach unten gerichtete Verlängerung der Hmlunula, welche ich in der Diagnose absichtlich nicht angegeben habe, da ich sie von vornherein für nicht-charakteristisch hielt.

5. *Cicindela circumcinctoides* m. habe ich in der Rugeschen Sammlung mit dem Fundort »N.-Seeland« gefunden (1 Ex.). Das einzige mir bisher bekannte, stark defekte Original-Ex. trug die vage Bezeichnung »Oceanien«.

6. Die gemeine *Cicindela regalis* Dej. zeigt eine interessante, bisher nicht beachtete geographische Abänderung (Dej. beschrieb sie bekanntlich vom Senegal): Die zentral- und ostafrikanischen Exemplare unterscheiden sich von denen des N.-Westens durch die (besonders ♂) in der Mitte weniger schmal vorgezogene Oberlippe (die ganze Mittelpartie ist vorgezogen); die Fld.-Spitze schräger (länger) zugespitzt, Nahtdorn länger, Mittel- und Schulterbinde weniger schräg gestellt, die letztere am Rande verbreitert.

7. *Cicindela luteomaculata* Chd. findet sich in der Literatur nur durch die Original-Beschreibung (1 ♂) angeführt. Ich besitze 1 ♀♂ von ihr ohne genaueren Fundort (Brasilien). Der Fld.-Rand läuft vom Aufsenwinkel einfach gerundet zum Nahtwinkel, während die einzelne Fld.-Spitze bei *Cicindela cylindricollis* trunkiert-gerundet ist. Die Fld. scheinen bei der Chaudoir'schen Art stets gröber skulpiert zu sein, die Makeln durchschnittlich gröfser (♀ ohne Schulterfleck) und gelber gefärbt, die Oberlippe ♂ mit etwas mehr vorgezogenen (zusammen genommen!) 3 Mittelzähnen, das ganze Tier kleiner, Hsch. und Fld. kürzer. Mein ♀ be-

[1]) Das Original-Ex. von Sloane hat diese Borste nicht (*teste* Sloane).

sitzt Borsten am Rande der basalen Abdominal-Sternite (mein ♂ hat leider kein Abdomen!).

8. *Cicindela scutellaris* Say / *obscura* Say. Wenn *Cicindela (Megalomma) obscura* Fabr. im Genus *Cicindela* verbleibt, mufs der Name „*scutellaris* Say" für „*obscura* Say" eintreten! Falls aufserdem die jetzt proponierten internationalen Nomenklatur-Regeln allgemein angenommen werden, mufs später für *C.* (*Megalomma*) „*obscura* F." *C.* „*funesta*" Fabr. eintreten, da *Cicindela germanica obscura* F. eine Seite früher beschrieben ist. Was die Variationen von *C. scutellaris* Say betrifft, so haben nach einer nochmaligen Revision der Original-Beschreibungen folgende Änderungen einzutreten:

aber. Lecontei Hald. wird synonym von *aber. modesta* Dej., welch' letztere von Dejean nicht als „schwarz", sondern „*fusco-aenea*" „*d'un brun-obscur un peu bronzé*" (Spec. I p. 52) beschrieben ist. Es ist auf einen Irrtum des eigenen Autors zurückzuführen (ähnlich, wie es auch Leconte mit seiner „*spreta*" gegangen ist), dafs er Spec. V p. 210 *obscura* Say mit seiner *modesta* zusammenwarf. Haldemann beschreibt seine *Lecontei* (1853 p. 361) als „*dull cupreous*".

aber. Oberleitneri Gistl (Syst. Ins. I 1837 p. 55) unterscheidet sich von *denticulata* Hentz nach dem Autor durch „*elytris purpureo-caeruleis*" (was im Gistlschen Sinne „rein blau" heifsen soll). Sie besitzt also 3 getrennte weifse Flecke und ist somit mit *aber. rugifrons* am besten zu identifizieren. Letztere ist ursprünglich von Dejean als „grün" beschrieben worden, Spec. V p. 209 spricht letzterer jedoch auch schon von „*moins verte et plus bleue*". Hentz' „*denticulata*" ist als „*bright green*" charakterisiert.

Cicindela Venus m. (nov. spec.).

C. chloropleurae Chd. affinis, differt statura tota multo angustiore gracilioreque; labro nullis dentibus ornato, ♂ longiore quam in illa specie; capite minore, oculis multo magis prominentibus, fronte antica non tuberosa, inter oculos magis excavata, vertice prothoraceque multo angustioribus, capitis superficie pronotoque subtilius sculptis; huius parte intermedia longa parallela, sulcis transversis minus profundis; elytris longioribus parallelis, vix planioribus, spina suturali ♀ minus retracta, ♂ paullo longiore quam in illa specie, dimidia parte postica paullo distinctius densiusque sculpta; meta-episternis nudis. Coloratione superba fere ut in C. rugosicipite Chd., partibus orbitalibus cyaneis, pronoti margine antico medio et basi magna ex parte cuprascentibus, vitta longitudinali centrali elytrorum olivaceo-brunnescente valde latiore, solummodo valde tenuiter brunneo-purpurascenter marginata (ad basim et ad apicem immarginata), vitta suturali coerulea etiam multo magis tenui; signatura flava: elytris puncto ante-apicali (ut in illa specie posita) et fascia transversa media (suturae

minus quam margini approximata) *irregulari ornatis. Palpis trochanteribusque flavo-testaceis.* Long. 10—11 mm (sine labro).

♀♂; *Nilgiri* Hills (Andrewes). *Specimen unum in coll. mea, 2 alia in ea amici mei* (H. E. Andrewes).

Die Oberlippe ist lang, nur die Spitze der Mandibeln freilassend, ohne deutliche Zähne, ♀ in der Mitte schwach zugespitzt. Fld.-Spitze ♂ weniger gleichmäfsig gerundet als bei *C. chloropleura* ♂, vom Aufsenwinkel an zunächst schräg verlängert zulaufend, um sich kurz vor dem Nahtdorn etwas abzurunden, ♀ vom Aufsenwinkel an zunächst weniger schräg verlängert zulaufend als beim ♀ der genannten Art. — Die nicht kupfrigrötlichen Stellen des Kopfes und Pronotums sind (abgesehen von den cyanen Orbital-Platten) mehr grünlich und weniger bläulich gefärbt, die Scheibe der Hinterbrust dagegen mehr bläulich. Die Ausbuchtung des blauen Randes hinter der Schulter und die Ausdehnung der braunen Scheibe (lateralwärts) etwas vor der Mitte der Fld. ist wie bei *C. rugosiceps* Chd. Abgesehen von dem freien Rande der Hinterhüften und dem anstofsenden (laterale hintere Winkel) Teil des Mittelstückes der Hinterbrust sind nur ganz innen am Rande der Pro-Episternen, der Meso-Episternen und Meso-Epimeren einige Borsten zu sehen. Das Pronotum ist kahl.

Cicindela Andrewesi Mauritii m. (nov. subsp.).

Differt a typo capite prothoraceque brevioribus latioribusque, minoribus quam in subsp. unica Flt.; elytris fere aeque latis atque in hac subspecie, sed humeros versus paullo angustatis; signatura: lunula humerali posticem versus evidenter (basim versus interdum paullulum) breviore quam typo, macula media latiore (ut quoque brevior videatur), macula anteapicali perparva. — Long. $13^1/_4$—15 mm (sine labro).

1 ♂, ♀♀; *Ind. merid. occid.* (Coory: IV—VI 05). *Ab amico Dom. Mauritio Maindron liberalissime mihi data, cuius in collectione specimina alia.*

Diese interessante Rasse ist für mich die Veranlassung geworden, die bisher scharf getrennten Arten *C. Andrewesi* m. und *unica* Flt. zu einer Spezies einzuziehen. Die letztere ist plumper gebaut als die erstere: Kopf und Hsch. dicker, Fld. breiter (ganz besonders nach den Schultern zu) und nur mit einer zentralen gelben Makel, aufserdem weniger sammetartiger Fld.-Scheibe. Die Körperbeborstung scheint bei allen 3 Formen annähernd gleich zu sein, wenigstens läfst das geringe Material keinerlei deutliche Differenzen erkennen. Bei allen 3 Rassen ♀♀ finden sich an den Episternen des Pro- und Mesothorax ganz innen ein paar Borsten. Beim ♂ der neuen Rasse sind ebenso wie beim ♂ der Prioritätsform die einzelnen Teile der Unterseite etwas ausgedehnter be-

borstet als beim ♀, besonders zeigen die Epimeren der Mittelbrust in ganzer Ausdehnung eine dichte Beborstung, und der mediale Abschnitt der Pro-Episternen sowie der winklige Abschnitt der Mittelbrust zwischen Meso-Epimeren und Mittelhüften ist gleichfalls dichter weifs. (Bei *C. Andrewesi typica* ♀ ist das 2.—4. Abdominal-Sternit am Rande spärlich beborstet, ebenso bei der neuen Rasse ♀; bei den ♂♂ beider Formen ist das 2.—5. ein wenig dichter mit Borsten besetzt als bei den dazugehörigen ♀♀).

Cicindela psilica Bat. decolorata m. (nov. subsp.).

Differt a typo coloribus cyaneis et viridibus, quibus frons, pronotum, scutellum, sutura, corpus inferius in typo decorata, fere totis deficientibus; labro perparum breviore; elytrorum disco et margine convexioribus, huius parte longa intermedia sat late viridescente et cyanea, lunula humerali in puncta duo latissime divisa, macula apicali nulla; corpore supra aeneo-brunnescente (hinc inde levissime viriditer induto), subtus sordide aeneo variegato. — Long. $8^1/_4$ mm.

1 ♂; *Junnan, coll. mea. (Specimen alterum recenter in coll. amici mei Mauritii Maindron vidi).*

Von der Formosa-Prioritätsform durch die ganz abweichende Färbung und Zeichnung, sowie die Konvexität der Fld. auffällig verschieden. Im Gegensatz zu der im übrigen stark reduzierten resp. ganz verschwundenen grünen und cyanen Färbung tritt diese im ganzen mittleren Drittel des Fld.-Randes verstärkt auf. Die äufserste Randpartie oberhalb und unterhalb des Mittelrandfleckes ist cyan, welches durch eine grünliche Zone in die erzfarbenbräunliche übrige Farbe der Fld. übergeht. Schulter- und Spitzenteil des Fld.-Randes sind von der Farbe der Scheibe.

Cicindela Bang-Haasi m. (nov. spec.).

Cic. argentatae F. *similis sed fronte genisque pilosis.*

Differt a C. argentata F. *labro evidentius longiore, antice unidentato; capite prothoraceque paullo minus latis, huius superficie tota densius pilosa, elytris pone medium angustioribus, apice singulo ♀♂ rotundato, serie foveolarum multo majorum evidentiorumque viridium aut viridi-coerulescentium juxta suturam posita, foveolis quoque 2—4 in disco pone fasciam mediam collocatis; signatura crassiore, fascia media aeque ac in C. venustula Gory descendente (prope marginem paullo anticem et longe posticem versus dilatata: rarissime usque ad lunulam apicalem semper conclusam), elytris plerumque hinc inde maculis irregularibus obscuris aut brunnescentibus indistincte ornatis; corpore subtus, praecipue prothoracis episternis densius pilosis; corpore supra plus minusve obscure-brunnescente, interdum dilute ochraceo-brunnescente. Antennarum articulis 4 primis femoribusque viridibus hinc inde flavescentibus, tibiis trochanteribusque*

posticis viridi-testaceis, tarsis viridibus, penis apice ut in C. argentata F. *hamato.* — Long. 7 mm.

♀♂; *Cuyaba (Matto-Grosso: a collectore Staudingeri et Bang-Haasi copiose lecta). Coll. autoris.*

Diese kleine Art gehört wegen ihrer Behaarung zur *Drakei-Ritsemae*-Gruppe, erinnert aber im Habitus sehr an *C. argentata* F. Oberlippe ♀♂ jederseits vom Mittelzahn mit einem stumpfen Vorsprung.

Neue Cleriden aus Deutsch-Ostafrika. (Col.).

Von **E. Hintz,** Berlin.

1. *Strotocera carinata* n. sp.

Nigra, nitida, flavo-pilosa; capite prothoraceque rugoso-punctatis, hoc antice sanguineo, in medio transversim impresso, breviter, sed fortiter carinato, dein perspicue sulcato, utrinque tricalloso; elytris a basi ultra medium grosse, dein subtilius seriatim punctatis, apicem versus glabris, punctis nonnullis injectis, apice indistincte granulatis, pone medium fascia flava, basi usque ad fasciam sanguineis; palpis piceis, antennis tarsisque piceo-lamellatis. Long. 16 mm. 1 Ex. Lukuledi.

Das Halsschild ist vorn quer eingedrückt; hinter diesem Eindruck befindet sich ein kurzer, stark hervorstehender Längskiel und in der Fortsetzung dieses bis zum Hinterrande eine scharf eingedrückte Längsfurche. Beiderseits stehen drei Schwielen. Die Flügeldecken sind bis in die Querbinde hinein sehr grob gestreift-punktiert. Die Punkte sind viereckig und werden hinter der Binde viel schwächer, bis sie im letzten Viertel der Flügeldecken ganz aufhören, so dafs die Enden glatt erscheinen, bis auf eine undeutliche Granulierung. Die gelbe, elfenbeinfarbige Binde ist vom Seitenrande nach vorn geschwungen und an der Naht schmal unterbrochen.

2. *Phloeocopus lukuledensis* n. sp.

Niger, subnitidus, nigro-, partim albido-pilosus; capite fortiter, inter oculos rugulose punctato, prothorace nitido, vage, lateribus confertim et rugulose punctato, antice transversim, in medio longitudinaliter fortiter impresso, utrinque bicalloso; scutello griseo-villoso; elytris fortiter seriatim punctatis, antice plus minusve sanguineis, pone medium fascia albida, suture interrupta, latera attingente; subtus niger; antennis, palpis pedibusque nigris. Long. 11—14 mm. 4 Ex. Lukuledi.

Von der Gestalt des *Ph. Ferreti* Reiche, in der Färbung und Skulptur dem *Ph. vinctus* Gerst bzw. *rugulosus* m. am nächsten. Die rote Färbung der Flügeldecken geht bei den vorliegenden Stücken verschieden weit nach hinten, von $^1/_3 - ^1/_4$ der Flügeldeckenlänge. Die Reihenpunktierung geht ziemlich regelmäfsig von vorne bis hinten durch und ist nur an der äufsersten Spitze schwächer und unregelmäfsiger. Die weifsgelbe Binde erreicht den Seitenrand und ist am Saume nur ganz schmal unterbrochen. Das Schildchen ist hellgrau behaart.

3. *Phloeocopus Bennigseni* n. sp.

Niger, nigro-, partim fusco-pilosus; capite prothoraceque rude punctatis, hoc antice transversim, in medio longitudinaliter impresso; elytris ultra medium fortiter, apice parum subtilius, punctatis, usque ad medium sanguineis, mox pone medium fascia flava, suture interrupta; subtus castaneus; palpis pedibusque castaneis, antennis nigris. Long. 13 mm. 2 Ex. Kionga.

Dem *Phl. rugulosus* m. verwandt, doch von Gestalt weniger schlank. Die Punktreihen gehen als Doppelpunkte durch die Binde. Herrn Gouverneur von Bennigsen, welcher diese Art entdeckte, dediziert.

4. *Phloeocopus rugulosus* Hintz.

Schenkling setzt diese Art als *var.* zu *vinctus* Gerst. (D. E. Z. 1906 p. 258). Ich weifs nicht, ob das richtig ist, da diese beiden Arten in der Skulptur stark variieren. *Ph. vinctus* Gerst., *rugulosus* m., *lukuledensis* m. und *Bennigseni* m. stehen zweifellos in einem nahen verwandtschaftlichen Verhältnis. Da aber gerade von den *Phloeocopus*-Arten immer nur einzelne Stücke in den Sammlungen stecken, so ist es jetzt vor allen Dingen notwendig, die einzelnen Formen zur besseren Unterscheidung auseinanderzuhalten, die man später nach näherer Kenntnis der Art vielleicht zusammenziehen kann. Zunächst scheint mir das noch verfrüht zu sein.

5. *Phloeocopus Bohemani* n. sp.

Phl. consobrino Boh. *affinis.*

Nigro-piceus, flavo-pilosus; capite crebre rugoso-, prothorace vage punctato, hoc nitido, antice transversim leviter impresso, in medio fortiter sed breviter canaliculato; elytris mox infra medium fascia silacea, ad suturam interrupta, ultra fasciam grosse profundeque, pone illam minus grosse seriatim, apice subseriatim punctatis; palpis antennisque brunneis, his articulis tribus ultimis flavescentibus. Long. 11—17 mm. 2 Ex. Transvaal.

Die gelbe Binde ist winklig geschwungen, an der Naht unterbrochen, erreicht aber den äufsersten Rand der Flügeldecken. Die grobe und sehr regelmäfsige Reihenpunktierung geht bis durch die Binde, die grofsen Punkte lösen sich sofort hinter der Binde in je zwei Punkte auf, die in regelmäfsigen Reihen fast bis zur Spitze gehen.

6. *Phloeocopus brunneus* n. sp.

Elongatus, depressus, brunneus, flavo-villosus; capite prothoraceque sparsim punctatis, nigris, nitidis, hoc in medio fortiter impresso, tricalloso; elytris a basi ultra medium grosse, dein subtilius seriatim, apice subseriatim punctatis, pone medium fascia transversa flava; palpis, antennis pedibusque concoloribus. Long. 16 mm. 1 Ex. ♀ Lukuledi.

Von schlanker, flachgedrückter Gestalt. Hsch. mit kurzer, tiefer Mittelrinne und drei diese begrenzenden im Dreieck stehenden Schwielen. Die hinter der Mitte der Fld. stehende gelbe Querbinde ist nur durch die braune Naht schmal unterbrochen. Die Gruben der Punktreihen haben bis zur Querbinde einen rot durchscheinenden Grund.

7. *Opilo sanguineus* n. sp.

Rufo-testaceus, flavo-villosus; capite inter oculos biimpresso, capite prothoraceque sparsim punctatis, prothorace antice transversim impresso, in medio breviter canaliculato; elytris sanguineis, antice seriatim, postice subseriatim fortiter punctatis, 4-nervatis; palpis rufo-testaceis, antennis pedibusque nigris, illis articulo primo, his femoribus, apice exceptis, rufo-testaceis. Long. 16—17 mm. 3 Ex. Lukuledi.

Rotgelb, Fld. dunkel- bis hell-ziegelrot, Fühler, mit Ausnahme des ersten roten Gliedes, und Beine, mit Ausnahme der gelben Vorderhälfte der Schenkel, schwarz. Skulptur, wie angegeben. Im ganzen Habitus *Aph. carneipennis* Qued. ähnlich, doch durch die beilförmigen Endglieder der Labial- und Maxillartaster zu *Opilo* gehörig.

8. *Aphelochroa carneipennis* Qued.

(= *Lissaulicus testaceus* Kuw = *L. ruber* Kuw).

Die Kuwert'schen Arten stützen sich auf Farbenunterschiede, die bei gröfserem Material als belanglos erscheinen. Ich habe etwa 30 Stück dieser Art vor mir gehabt und bin zu der Überzeugung gekommen, dafs alle drei Arten identisch sind. Die Farbe des Abdomens ist gelb bis braunschwarz; die mehr oder weniger schwarze Färbung der Kniee gibt ebensowenig ein Unterscheidungsmerkmal. Die Farbe der Fühler ist gleichfalls nicht konstant. Es liegen Stücke vor mit heller und solche mit

dunkler Endgliedspitze. Die Färbung der ersten Fühlerglieder ist bei manchen Stücken an 2, bei manchen an 5 Gliedern hell.

9. *Tenerus usambaricus* n. sp.

Flavo-rufus, fortiter denseque punctatus, rufo-villosus; capite antice et vitta mediana, prothorace antice et vittis tribus nigris; scutello nigro; elytris fortiter 4-nervatis, margine laterali et tertia parte apicali nigris; pectore abdomineque nigris, palpis rufis, nigro apicatis, antennis pedibusque nigris. Long. 13 mm. 1 Ex. Nguelo.

Kopf mit schwarzem Vorderrand und breiter Mittelbinde, Hsch. mit drei schwarzen Längsbinden, welche am Vorderande verbunden sind. Schildchen schwarz. Fld. mit 4 kräftigen Längskielen; ein ziemlich breiter Rand und das hintere Drittel schwarz. Brust und Leib schwarz, ebenso die Fühler und die Beine; Palpen rotgelb mit dunkeln Endgliedern.

Zwei neue Crossotarsus-Arten. (Col.).

Von **H. Strohmeyer** in Niederbronn (Elsafs).

Mit einer kleinen Sendung Scolytiden aus Deutsch-Ostafrika erhielt ich das Weibchen eines *Crossotarsus*, das ich gleich auf den ersten Blick wegen seiner stark ausgehöhlten Stirne für einen afrikanischen Vertreter der *Crossotarsi trepanati* hielt. Eine genauere Untersuchung liefs auch noch weitere der von Chapuis aufgestellten Gruppenmerkmale erkennen, unter anderen den deutlich abgegrenzten, aus dicht gedrängten Punkten bestehenden Fleck auf dem Hsch. und die hinten schwach abwärts gebogenen Fld. Ein Gruppenkennzeichen aber — die erhabenen und quergerunzelten fünf ersten Zwischenräume auf den Fld. — besitzt das mir vorliegende Exemplar nicht. Nur der dritte Zwischenraum ist an der Basis verbreitert, etwas erhaben und mit 6 bis 7 Querrunzeln versehen, an der Basis des fünften findet sich nur eine kaum merkliche Erhöhung. Trotz dieser Abweichung halte ich die vorläufige Einreihung dieses Käfers in die von Chapuis aufgestellte Gruppe für gerechtfertigt[1]). Als letzterer seine Gruppendiagnose schrieb, lag ihm nur eine einzige Art aus Borneo vor, hätte er mehr Material besessen, so würde er die Grenzen

[1]) Neue Gruppen wird man erst bilden können, wenn mehr Arten beschrieben sind.

der Gruppe gewifs nicht so eng gefafst haben. Nicht einmal alle asiatischen *Platypi trepanati* besitzen das genannte Merkmal an den fünf ersten Zwischenräumen, wie ich an einem ♀ aus Sumatra konstatieren kann. Die Beschreibung dieses letzteren und die des afrikanischen Exemplars möge hier folgen:

Crossotarsus bothrocephalus n. sp.

♀ Langgestreckt, zylinderförmig; rostgelb, Fld. heller, fahlgelb, nach der Spitze, an den Seitenrändern und dem Vorderrande bräunlich. Stirn in ihrer ganzen Länge und Breite tief ausgehöhlt, grob punktiert, unter der Mitte mit einer ziemlich deutlichen kurzen Längsrinne. Die ganze Stirn mit Ausnahme dieser Rinne und ihrer nächsten Umgebung dünn gelb behaart, am Rande mit einem dichten Kranze sehr langer nach innen gekrümmter Haarbüschel besetzt.

Scheitel mit dunkler, wenig erhabener Mittellinie.

Hsch. fast einundeinhalbmal solang als breit, rechteckig, vorn gerade, hinten leicht zweibuchtig, Hinterecken gerundet, glänzend, weitläufig aber deutlich punktiert. Oben im vorderen Drittel ein scharf abgegrenzter matter Fleck, entstanden durch äufserst feine, dicht gedrängte, fast netzförmige Punktur; innerhalb dieses Fleckes einige gröfsere Punkte unregelmäfsig verteilt. Die im hinteren Drittel des Hsch. deutlich eingedrückte dunkle Mittellinie erreicht mit ihrer sehr fein eingeritzten Verlängerung den Hinterrand des matten Fleckes.

Fld. eben und glatt mit feinen Punktstreifen; an der Spitze abwärts gebogen und hier mit goldgelben Haaren besetzt. Die inneren Punktstreifen in der Nähe der Basis am deutlichsten; die Zwischenräume flach und sehr sparsam fein punktiert. Der dritte Zwischenraum an der Basis verbreitert und mit 6 bis 7 Querrunzeln versehen, der fünfte am Anfange kaum merklich erhöht.

Drittes und viertes Abdominalsegment am Hinterrande lang behaart, letztes unten etwas konkav, hinten flach bogenförmig gerundet und jederseits mit einem deutlichen braunen, auswärts und abwärts gerichteten, zweispitzigen Zähnchen.

Länge 4,3 mm; Länge des Hsch. 1,3 mm, Breite 1 mm.

Fundort: Tanga, Ostafrika.

Crossotarsus Fischeri n. sp.[1])

♀ Zylinderförmig, kastanienbraun, Schenkel, Fühler und Unterseite heller, gelblich.

[1]) Benannt zu Ehren des Koleopterologen Herrn Geh. Regierungsrat Fischer in Vegesack, dem ich das Exemplar verdanke.

Stirn tief ausgehöhlt, deutlich punktiert und mit langen, gelben, geraden Haaren, besonders am Rande, besetzt. Scheitel dicht punktiert mit dunkler, erhabener, glatter Mittellinie, zwischen dieser und den Augen jederseits ein etwas erhabener, fast ganz glatter, glänzender, unregelmäfsiger Fleck.

Hsch. merklich länger als breit, glatt glänzend, fein und weitläufig punktiert. Auf seiner vorderen Hälfte eine deutlich abgegrenzte Gruppe äufserst feiner, dichtgedrängter Punkte (bei schwacher Vergröfserung einen matten Fleck bildend). Innerhalb dieses Fleckes keine gröfseren Punkte. Die deutliche dunklere Mittellinie beginnt nicht ganz an der Basis und endigt vor der Mitte des Hsch., setzt sich aber von da als feiner Streifen fort bis in den matten Fleck hinein.

Fld. mit sehr deutlich vertieften Punktstreifen und schwach konvexen Zwischenräumen, letztere weitläufig und unregelmäfsig fein punktiert, an der Basis am dichtesten. Der zweite, dritte und fünfte Zwischenraum an der Basis stark verbreitert, etwas erhaben und quer gerunzelt, die Runzeln in Körnchenreihen aufgelöst. Der stark verbreiterte Teil des dritten Zwischenraumes wird vom fünften nur durch eine einfache Punktreihe getrennt, die sich ca. 0,5 mm hinter der Fld.-Basis teilt; erst an dieser Stelle beginnt also der vierte Zwischenraum. Die Fld. am Ende ziemlich stark abwärts gebogen. Die ersten Zwischenräume endigen eine Strecke vor der dicht gekörnten Deckenspitze und bilden einen stumpfen Wulst[1]), auf welchem zwei sehr kleine, dunkle, hintereinanderstehende Zähnchen zu erkennen sind. Abdomen etwas gewölbt, letztes Segment ohne Zähnchen.

Länge $6^1/_2$ mm; Länge des Hsch. 1,9 mm, Breite 1,7 mm.

Fundort: Sumatra (Regentschaft Palembang).

Der Käfer ist dem von Chapuis beschriebenen *Crossotarsus trepanatus* sehr ähnlich, aber schon dadurch von diesem leicht zu unterscheiden, dafs der aus Punkten bestehende matte Fleck in der vorderen Hälfte des Hsch. liegt, während er sich bei *trepanatus* in dessen Mitte befindet.

---

[1]) Ähnlich wie bei *Platypus*-Arten.

Über die Gattung *Distantidea* Kirk. (Rhynch. het.).

Von **G. Breddin,** Oschersleben.

Das von Kirkaldy in dem Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XIV S. 302 aufgestellte Lygäiden-Genus *Distantidea* wurde auf eine Ceylanische Art gegründet und von Kirkaldy (mit Unrecht!) der Unterfamilie *Hygïni* (*Colpurini*) zugewiesen. Herr Distant, der in Blanfords Fauna of Br. India Rhynch. I S. 376 das Tier unter demselben Namen beschreibt und abbilden läfst, nennt es als „Genus incertae sedis" und möchte eine neue Division der Lygäiden[1]) dafür eingerichtet sehen.

Beiden Auctoren ist es entgangen, dafs die Gattung vollkommen identisch ist mit dem afrikanischen Genus *Cyllarus* Stål (1865!) und dafs die geforderte Unterfamilie sich als Divisio *Cyllararia* schon 1875 in der wohlbekannten Enumeratio Ståls aufgestellt und charakterisiert findet. Es kommt damit der nicht sehr glücklich geschmiedete und eines gewissen scherzhaften Klanges[2]) nicht entbehrende Name *Distantidea* (und *Distantideini*) in Fortfall.

Tiergeographisch interessant ist immerhin, dafs die kleine, aberrante Rhynchotengruppe, die bisher aus dem westlichen Afrika bekannt war, nun auf Ceylon in einem abgesprengten Vertreter nachgewiesen worden ist.

Cyllarus vedda (Kirk.) Bredd.

♂♀. Vorderer Seitenrand des Pronotums mit nur ganz schwacher, stumpfwinkliger Einbuchtung kurz hinter der Mitte, fast geradlinig; die Randlinie vor der Einbuchtung nur fein und undeutlich gekörnelt, der Rand hinter der Ausbuchtung gerade (nicht lappenartig gerundet). Sonst ein typischer *Cyllarus*.

Ceylon.

Cyllarus bantu n. spec.

♂. Kopf auf der Oberseite nicht oder nur undeutlich gekörnelt. Pronotum etwas vor seiner Mitte querüber deutlich eingedrückt, der vordere Teil leicht konvex, mit niedergedrücktem, flachem Vorderrand. Vorderer Seitenrand in der Mitte stark gekerbt, der vor der Einbuchtung gelegene Teil sehr flach gerundet, mit sehr deutlicher, scharfer Körnelung am Rande, der hinter der Einbuchtung belegene Teil mit plattenartig geschärftem, ziemlich stark gerundetem und fast lappenartig nach vorn vor-

[1]) = Coreiden der Auctoren.

[2]) Distant + *ἰδέα*? Und dieser „Gedanke Distants", dieses „Urbild Distants" ist — eine Wanze!!

ragendem Rande; hinter der leicht winkelig vorragenden Schulterecke etwas schief nach innen und hinten gestutzt oder daselbst leicht gebuchtet. Costalrand des Coriums ziemlich stark gerundet; Membrannaht fast gerade, die Hinterecke des Coriums nicht nach hinten vorgezogen. Membran mit unregelmäfsigen, verästelten und netzartig miteinander verfliefsenden Längsadern. Tergit des 7. Abdominalsegments hinten in drei gleichlange, durch scharfe Einkerbungen getrennte Lappen endigend; die Seitenlappen (d. h. die Enden des Connexivs) winkelig, mit abgerundeter Spitze, der Mittellappen gerundet. Schnabel die Basis des 6. Abdominalsternits überragend; Glied 1 die Kopfbasis erreichend, Glied 2 und 3 untereinander gleichlang und wenig länger als das erste, Glied 4 so lang als die 3 ersten Glieder zusammen. Fühlerglied 1 kaum so lang als der Kopf.

Schmutzig gelbbraun, mit weifsgrauen Schuppenhärchen und schwarzen, meist vereinzelten, hier und da aber zu Gruppen zusammengedrängten Körnchen auf der Oberseite. Die Randkörnelung der vorderen Pronotumhälfte, ein verloschener Längsstreif in der Mitte des hinteren Pronotumfeldes, das Schildchen (aufser dem Seitenrand und der feinen weifslichen Spitze), das Connexiv, sowie das 7. Abdominaltergit (wenigstens vorn und an den Seiten), nebelhafte und vielfach unterbrochene, längsbindenartige Zeichnungen der Bauch- und Brustseiten, sowie die Fühler (das letzte Glied ist nicht erhalten!), die Tarsenenden, die Schienen und die Endhälfte der Hinterschenkel schwarz oder schwärzlich. Ein schmaler, subbasaler Ring des 2. Fühlergliedes und ein basaler des 3., die Basis und je zwei schmale Ringe der Schienen (der eine etwas vor der Mitte, der andere, verloschenere, vor dem Ende), ein schmaler Ring nahe der Spitze der Hinterschenkel und ebensolche Ringe in dem gebräunten Endteil der Mittel- und Vorderschenkel, sowie der Vorder- und Hintersaum der Connexivschnittstücke (ein schwarzes Fleckchen im Basalwinkel jedes Segments einschliefsend) ± hell gelblich. Deckflügel gegen die Hinterecke zu mit weifslichen Strichelchen und Fleckchen, die nahe dem Costalrand zusammen einen unregelmäfsig viereckigen Fleck bilden. Membran hell ockergelblich mit schwärzlichen Adern und Innenwinkel. Flügel rauchgrau, der Endteil der Zelle hyalin. Hinterleibsrücken orangegelb.

♂. Genitalplatte in einen langen, emporgekrümmten, plattenartigen Fortsatz ausgezogen, die Seitenränder dieses Fortsatzes ziemlich tief ausgebuchtet, der schmale Endrand gerundet, mit schmaler, ziemlich tiefer Einkerbung in der Mitte.

Länge $15^1/_2$, Schulterbr. $4^1/_3$ mm.

Süd-Kamerun (Bipindi leg. Zenker; Berl. Museum).

Cyllarus brevirostris n. spec.

♀. Kopf klein und merklich kürzer als bei den anderen bekannten Arten, vor die Fühlergruben nur wenig vorragend und daselbst plötzlich stark, fast senkrecht abfallend. Clypeus mit starker Einsattelung hinter der Mitte. Augen dem Hinterrand des Scheitels und den Halsecken des Pronotums mehr genähert als bei den anderen Arten; die Seiten des Kopfes zwischen Augen und Fühlergruben von oben gesehen parallel oder nach vorn leicht konvergent (nicht divergent!). Pronotum im allgemeinen von breit trapezoidaler Gestalt, etwa $1^1/_2$mal so breit als lang, mit flach gerundetem Hinterrand, nach vorn zu allmählich abfallend, mit leichtem Quereindruck vor der Mitte. Der Seitenrand in der Mitte deutlich stumpfwinkelig gebuchtet; der vor der Einbuchtung liegende Teil bis zur Halsecke fast gerade, deutlich gekörnelt, der hinter der Bucht liegende Randteil zur Schulter ziemlich stark gerundet, einen flachen, leicht nach oben geschlagenen Lappen bildend; die Schulterecke nur ganz undeutlich winkelig. Hinterleib ziemlich breit-eiförmig, etwas mehr wie $1^1/_2$mal so breit wie das Pronotum. Fühler mäfsig lang, das 1. Glied kaum länger als das 4.; Glied 2 etwa $1^1/_2$mal so lang als das 1. Glied und nicht sehr erheblich länger als Glied 3. Schnabel die Mitte des 3. Abdominalsegments kaum überragend; das letzte Glied etwa so lang wie Glied 2 und 3 zusammen.

Pechbräunlich, mit kurzer, gelblicher Behaarung und eingestreuter, unklarer, gelblicher Fleckenzeichnung. Unbehaarte, schwarze Fleckchen drängen sich gegen Ende des Coriums und im Exocorium zusammen und lassen diese Teile dunkler erscheinen, auch das Connexiv ist pechschwarz, wie der Aufsensaum des Pronotums vor der Ausbuchtung und ein Fleckchen vor der Schulterecke. An hellgelben Zeichnungen fallen auf: zwei Längsstreife an den Seiten des Oberkopfes, ein Randfleck des Pronotums dicht hinter der Einbuchtung, die Basalwinkel, sowie die Spitze des Schildchens, ein unregelmäfsiger, trapezoidaler, querbindenartiger Fleck unweit der hinteren Coriumecke, sowie einige kurze Strichzeichnungen nach dem Innenwinkel des Coriums zu und Querbinden des Connexivs auf den Incisuren (die ein schwarzes Fleckchen im Basalwinkel der Segmente einschliefsen). Membran trübe ockergelblich; Innenwinkel und das sehr dichte Adernetz pechschwarz; der Basalsaum ockerbraun. Hinterleibsrücken orangerot, Endsaum breit schwärzlich. Unterseite hell lehmgelb, mit zahlreichen pechschwarzen Atomenfleckchen, die jederseits zu einem nebelhaften Längsstreif zusammenfliefsen. Schnabel und Beine trübe gelblich; die Spitze des ersteren gebräunt; je zwei Ringe

und die Spitze der Schienen, die Spitzen der Tarsenglieder, sowie die Basis und ein verloschener Ring an den Hinterschenkeln schwarzbraun; die feine Körnelung der Mittel- und Hinterbeine bräunlich. Fühler schwarz; die apikalen $^3/_4$ des Endgliedes schön honiggelb; ein subbasaler Ring des 2. und die Basis des 3. Gliedes weifslich.

Länge 16, Schulterbreite 5, Hinterleibsbreite $7^1/_4$ mm.
Nord-Kamerun (Johann Albrechtshöhe, m. Samml.).

Durch die Kürze des Schnabels und die abweichende Bildung des Kopfes leicht kenntlich und innerhalb der Gattung ein eigenes Subgenus (*Platycyllarus* m.) vertretend.

Berytiden und Myodochiden von Ceylon
aus der Sammelausbeute von Dr. W. Horn. (Rhynch. het.).

Von **G. Breddin,** Oschersleben.

Das Material, das zu den folgenden Seiten Veranlassung gegeben hat, entstammt einer Einsammlung des Herrn Dr. W. Horn. Dafs nach der langen, unermüdlichen Sammelarbeit vortrefflicher Sammler wie Green, ein verhältnismäfsig so kurzer Aufenthalt auf Ceylon, wie der von Horn war, eine überraschende Fülle von z. T. tiergeographisch interessanten Neuentdeckungen ergeben konnte, ist ein Beweis für den auch durch die neueren Arbeiten nicht im Entferntesten erschöpften Reichtum der indischen Insektenformen, zugleich aber auch ein schönes Zeugnis für den Fleifs und das Sammelgeschick meines verehrten coleopterologischen Freundes.

Andrerseits bot das reichliche und vortrefflich erhaltene Material Gelegenheit, hie und da etwas Licht zu bringen in die namenlose Verwirrung, die durch die verhängnisvolle Tätigkeit des Dreigestirns Kirby - Walker - Distant in das Gebiet der Rhynchotographie Indiens hineingetragen worden ist. Dafs es in einer so ungemein schwierigen Insektengruppe wie der vorliegenden nur in seltenen Fällen möglich war, eine Art an der Hand einer Walkerschen oder Distantschen „Beschreibung“ mit befriedigender Sicherheit zu identifizieren, wird jeder Fachgenosse, der diese wahre Crux entomologorum kennt, begreiflich finden. Ich habe in solchen Fällen, wo ich nicht selber überzeugt war von der Identität der mir vorliegenden Art mit einer von jenen Be-

schreibern aufgestellten, den nicht sehr befriedigenden, aber wohl sichersten Weg gewählt, das Tier unter einem eigenen Namen mit möglichst eingehender Charakterisierung zu beschreiben.

Die Freundlichkeit des Herrn Dr. H. Dohrn hat es mir ermöglicht, die Typen einiger Myodochiden zu untersuchen, die A. Dohrns Arbeit über die ceylanischen Hemipteren (Stett. Ent. Z. 1860) zu Grunde lagen. Ich gebe unten eine Neubeschreibung des verschollenen *Rhyparochromus* (?) *crassiceps*.

Mit einem Sternchen (*) sind im Folgenden die Arten gekennzeichnet, deren Vorkommen auf Ceylon bisher unbekannt, mit zwei Sternen (**) solche, deren Gattung auf der Insel noch nicht nachgewiesen war.

Die dem Aufsatz beigegebenen Zeichnungen sind mit Hilfe eines optischen Zeichenapparates, die Umrifszeichnungen zumeist nach mikroskopischen (aufgehellten) Präparaten hergestellt.

* * *

I.

Fam. Berytidae.

Hubertiella cardamomi Kirk.

Das Tier ist nur nach der Abbildung bei Blanford, Fauna of Br. India, Rhynch. I, p. 422 hier eingeordnet; nach den Beschreibungen von Kirkaldy[1]) und Distant ist es ganz unmöglich wiederzuerkennen.

Kopf oben vor den Ocellen mit starkem Quereindruck. Pronotum proprium vom Processus durch eine auch an den Körperseiten deutliche Einschnürung getrennt; der Seitenrandkiel des Pronotums deutlich, vorn in einem deutlichen glatten, konischen Knoten endigend. Meso- und Metastern, sowie das 2. Abdominalsternit mit durchlaufender, gleichbreiter Mittelfurche; deren erhöhte Ränder schimmelhaarig weifs. Der Bauch dicht und deutlich punktiert[2]). Fühlerglied 1 mehr als doppelt so lang wie Glied 2; das 3. Glied fast $1^3/_4$ so lang wie das 2.; das spindelig verdickte 4. Fühlerglied ist kaum mehr wie halb so lang als das 2. Schnabelglied 1 die Basis des Kopfes fast erreichend. Der Dorn des Schildchens kurz. Das Wurzelglied der Hintertarsen so lang als die beiden distalen Glieder zusammen.

[1]) Die Proportionen der Fühlerglieder sind bei Kirkaldy falsch wiedergegeben, auch die Aderung auf Tafel C Fig. 5 ist unrichtig.

[2]) Bei den *Metacantharia* sonst nie der Fall!

Die vorliegenden Stücke haben ein helles Pronotum, entweder mit zwei runden Flecken oder mit einer braunen Querbinde über die Cicatricalgegend; die weifsbereifte Stirn mit zwei glatten schwarzen Längsfurchen. Membran mit nebelgrauen Wischen und Aderlinien, ein Längsfleck auf der äufsersten Spitze der hinteren Coriumecke und ein Fleck diesem gegenüber auf dem Innensaum der Membran schwarz. Die keuligen Verdickungen der Schenkel und der Fühler pechbraun. Fühlerglied 4 schwarz, das Enddrittel hellgelb.

Weligama, Kandy, Matala, Nalanda.

Capyella n. gen.

Abteilung *Metacantharia* Put. Kopf zwischen den Fühlern mit langem, nach vorn gerichtetem und leicht herabgebogenem zierlichem Hornansatz; Stirn vor den den Kopfseiten stark genäherten Ocellen ohne jeden Quereindruck. Schnabelspitze etwa die Hinterhüften berührend, das Basalglied den Hinterrand der Kehle nicht völlig erreichend. Pronotum erheblich länger als breit; das Pronotum proprium vom Processus nicht durch eine Abschnürung getrennt, auf der Oberseite durch einen schwachen Quereindruck nur undeutlich geschieden. Processus ziemlich stark konvex mit niedergedrücktem leicht buchtig gestutztem Hinterrand und dichter Punktierung. Der Mittelkiel ist schwach und zwischen den Schultern nicht oder nur ganz schwach erhoben (nicht schneidenartig!). Die Runzel des Seitenrandes ist — wenigstens am Processus — völlig geschwunden, die Schultern ohne konische Knotenerhebung. Die Ausführungsrinnen des Evaporativapparats die Hinterbrustränder als freie Spitzen weit überragend, ihr leicht verbreitertes Ende schief gestutzt. Schildchen klein, mit schwach erhobener Spitze, sonst unbewehrt. Deckflügel das Hinterleibsende nicht ganz erreichend. Meso- und Metastern (und wohl auch das 2. Abdominalsternit?) mit scharf begrenzter Mittelfurche. Bauch unpunktiert, sehr fein und dicht quergerunzelt. Beine lang; die Hinterschenkel das Afterende überragend; das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als die beiden apikalen Glieder zusammen. Fühlerglied 1 etwas länger als die Summe der beiden folgenden Glieder; Glied 2 weit kürzer als Glied 3 und noch etwas kürzer als das gestreckte 4. Glied.

Nahe der südafrikanischen Gattung *Capys* Stål stehend, aber in den durch gesperrten Druck hervorgehobenen Zeichen von ihm abweichend.

***Capyella Horni* n. spec.

♂. Sauber rostgelblich; der Hornfortsatz der Stirn, der Schnabel, die Fühler und die Beine hellgelblich. Beine und Fühler fein schwarz gesprenkelt, die keulig verdickten Enden der Schenkel und des 1. Fühlergliedes rostgelb. Schwarz sind die äufserste Spitze der hinteren Coriumecke, das Schnabelende, die äufserste Spitze der Schienen und des 2. Fühlergliedes, die Endhälfte der Tarsen, die Spitze des 3. und das ganze 4. Fühlerglied; letzteres mit sehr breitem weifsem Ring in der Basalhälfte. Membran hyalin.

Länge: $6^1/_4$ mm.

Anuradhapura.

***Megalomerium* (?) *pertenerum* n. spec.

♂. Kopf von der Seite gesehen gestreckt, etwa gleichbreit, die Stirn über dem Clypeus unbewehrt. Nebenaugen klein, fast auf die Kopfseiten gerückt und dem Hinterrand des Kopfes stark genähert; dicht vor den Ocellen eine gekrümmte, tiefe Querfurchung. Schnabel die Hinterhüften erreichend; sein 1. Glied die Kopfbasis nicht ganz erreichend. Pronotum deutlich länger als breit, nach vorn zu nur sehr wenig verschmälert, von vorn nach hinten wenig und gleichmäfsig ansteigend, der Processus nur ganz wenig konvex, dicht punktiert, mit schwach erhabenem Mittelkiel, der zwischen den einfach gerundeten Schultern in einem ganz schwachen, kaum wahrnehmbaren Knötchen endigt. Processus vom Pronotum durch einen leichten transversalen Eindruck getrennt; Seitenrandkiel des Pronotums sehr schwach, vorn und hinten verschwindend, Halsecke und Schulterschwiele daher ohne Tuberkel. Schildchen mit schlankem, fast senkrecht aufgerichtetem Dörnchen. Deckflügel das Hinterleibsende erheblich überragend. Die freien Enden des Evaporativkanals als schlanke, gekrümmte Dornenspitzen den Körperrand überragend. Beine und Fühler lang; die Hinterschenkel die Spitzen der Deckflügel überragend. Das Basalglied der Hintertarsen wenig länger als die Summe der beiden distalen Glieder. Fühlerglied 1 etwas kürzer als Glied 2 und 3 zusammen; Glied 2 etwas länger als Glied 3: Glied 4 kurz und dick spindelförmig.

Ganz hell ockergelblich. Schnabel, Beine, Fühler hell weifslichgelb, ohne schwarze Sprenkelung; die schlanken Keulenverdickungen der Schenkel und Fühler wenig dunkler. Die Spitze der Schienen gebräunt; Endglieder der Tarsen, Schnabelspitze und das letzte Fühlerglied schwarz; dessen Enddrittel weifs.

Länge (mit Membran): $4^1/_2$—5 mm.
Negombo.

Stimmt mit den Beschreibungen der Gattung überein; ein Vergleichsstück dieses bisher nur aus dem mediterranen Gebiet bekannten Genus lag mir nicht vor.

Fam. Myodochidae.

Subfam. Cyminae.

* *Cymus tabidus* Stål.

Weligama, Negombo.

* *Cymus nanulus* n. spec.

♂ (?). Kleinste mir bekannte Art. Ocellen von einander kaum $1^1/_2$ mal so weit entfernt wie von den Augen; Spitzen der Juga stumpf, nicht vorragend. Pronotum kürzer und stärker gewölbt als bei den europäischen Arten, dicht punktiert, nur zwischen den Cicatrices mit der schwachen Spur eines Mediankiels. Schildchen punktiert, mit schwachem Kiel. Corium aufsen und innen gleichmäfsig und stark punktiert (ohne glatte Längsader!). 1. Fühlerglied die Spitze des Clypeus nicht ganz erreichend; Glied 2 nicht dicker und höchstens um $^1/_4$ kürzer wie Glied 3, nahe dem Ende schwach keulig verdickt; 4. Glied sehr schlank spindelig, länger als Glied 2 und wenig kürzer als Glied 3.

Farbe sauber und hell rostbraun; das äufserste Spitzchen der hinteren Coriumecke und die Krallen schwarz; das letzte Fühlerglied (aufser der Basis) gebräunt.

Länge: $2^2/_3$ mm.
Negombo.

Cymoninus n. gen.

Nahe *Ninus* Stål, unterscheidet sich durch folgende Merkmale:

Augen nicht gestielt. Costalfeld der Deckflügel aufsen hinter der flachbuchtigen Basis nur ganz schwach erweitert. Die subcostale Hauptader des Coriums gerade und deutlich durchlaufend; sie teilt das Corium in zwei annähernd gleiche Teile, von denen der äufsere durchscheinend und netzartig punktiert, der innere hyalin und — mit Ausnahme einer Punktreihe längs der Clavusnaht und Membranscheide — unpunktiert ist. Membranscheide merklich länger als die Clavusnaht.

Typus: *C. subunicolor* m.; dazu noch *Ninus assamensis* Dist.

***Cymoninus subunicolor* n. spec.

♂. Kopf mit den Augen etwas schmaler als das Pronotum zwischen den Schultern; die Nebenaugen voneinander wenig weiter als von den Augen entfernt. Pronotum vor den Schultern mit geraden Seiten nach vorn verschmälert, am Vorderrand leicht kragenähnlich geschnürt, wenig deutlich punktiert, auf der Cicatricalgegend jederseits ein kurzer, transversaler Linieneindruck, von dessen innerem Ende, nach dem Hinterrand zu konvergierend, je eine flache Längsfurche durchläuft. Clavus unpunktiert, längs seiner Ränder mit je einer Reihe feinster brauner Punkte gesäumt. Solche Punktreihen begleiten im Corium auch noch die Membranscheide und die Aufsenseite der subcostalen Hauptader. Fühlerglied 1 kaum so lang als der Augenlängsdurchmesser, den Clypeus kaum überragend; Glied 2 etwa $1^1/_4$ so lang als das 3. Glied, dieses etwas kürzer als das gestreckte 4. Glied. Schnabel die Vorderhüften wenig überragend; Glied 1 den Hinterrand der Kehle erreichend, viel länger als das 2. Glied. Oberseite mit einzelnen aufrechten Haaren, Bauch kurz wollhaarig.

Rostgelb, der Bauch hell rostbraun, die Brust verwaschen pechbraun. Kopf, Prothorax und Schildchen mit feinem, grauweifsem Toment. Zwei Längsstreifen des Pronotums und dessen Aufsensaum hell rostgelb. Die hyaline Membran mit rauchgrauem Längswisch an der Spitze (nach dem inneren Basalwinkel zu gerichtet).

Länge (mit Membran): $3^1/_4$ mm.
Weligama.

***Ninus singalensis* n. spec.

♀. Dem *N. insignis* Stål von Guam — nach der Abbildung und Beschreibung Ståls zu schliefsen — sehr nahestehend und vielleicht mit ihm identisch. Augen deutlich gestielt, schief nach vorn und aufsen vorragend; Kopf mit den Augen so breit als das Pronotum zwischen den Schultern. Costalränder der Deckflügel in ihrem Basalfünftel parallel, aufsen lang und dicht weifs gewimpert, dann ziemlich stark erweitert und deutlich gerundet.

Oberseite hell rostgelblich. Eine Mittellinie der Stirn, 3 grofse einander berührende rhomboidale Längsflecke auf der Vorderhälfte des Pronotums, ein Fleckchen in der Mitte des Hinterrandes, sowie das Schildchen schimmelweifs tomentiert. Deckflügel leicht gelblich hyalin; die Ader an der Membranscheide, am Schlufsrand und Schildrand gelblich. Die Hinterecke des Clavus, das äufsere Viertel der Membranscheide und ein Strichelchen auf der Costa hinter der Mitte pechschwarz. Ein Wisch, der von letzterem

Strichelchen nach der Basis der inneren Membranadern zu verläuft, gelblich. Eingestochene Pünktchen innerhalb dieses Wisches, sowie eine die Membrannaht begleitende Reihe feinster Pünktchen schwärzlich. Membran hyalin, zwei kurze Strichelchen in der Basalhälfte nahe dem Costalrand pechschwarz; die Basis zweier Längsrippen, sowie ein verloschener, nach hinten deutlicher werdender, schmaler, gerader Längswisch rauchgrau.

Länge: 4, ohne Membran $3^3/_5$ mm.

Weligama.

Subfam. Chauliopinae n.

Die Stelle, die das merkwürdige Genus *Chauliops* Scott im System einzunehmen hat, war bisher unbekannt. Distant stellt es, angeblich dem Vorgang Uhlers folgend, zu den *Heterogastrinae*. Ein Blick auf die nach einem mikroskopischen Präparat hergestellte Fig. 1 zeigt mit zwingender Gewifsheit, dafs die Gattung in der Nachbarschaft der *Cyminae* und *Astacopinae* ihren Platz finden mufs, mit denen sie ja auch die charakteristischen Furchenlinien des Cicatricalfeldes gemein hat. Sie bildet eine eigene Unterfamilie neben den *Malcinae*, charakterisiert durch die auf dem Rücken des Abdomens im Connexiv liegenden Stigmen und unterscheidet sich von den — übrigens ja habituell auch sehr ähnlichen — *Malcinae* durch die frei durchlaufenden Adern der Membran.

Chauliops fallax Scott (?).

♀. Das vorliegende Stück weicht in folgenden Stücken wesentlich von der Abbildung bei Blanford, l. c. II p. 36 ab:

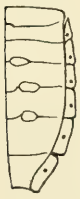


Fig. 1. *Chauliops fallax*. Rücken des Abdomens (rechte Seite).

Pronotum vor den Schultern erheblich breiter, nur allmählich verschmälert und erst in der Cicatricalgegend stärker zugerundet, Corium viel länger (fast so lang als die Membran in ihrer längsten Ausdehnung), Deckflügel den seitlichen Hinterleibsrand durchaus nicht überragend, 1. Fühlerglied verhältnismäfsig kürzer. Der senkrecht aufgerichtete Hinterleibsrand zeigt an den letzten Segmenten sehr flachbogige Lappen.

Aufser den von Distant l. c. angegebenen Fleckenzeichnungen sind noch pechschwarz: die schiefen, gebogenen Furcheneindrücke der Cicatricalgegend, die ganze Endhälfte des Coriums (mit Ausnahme von 2 Längswischen auf den Adern), die Schlufsnaht des Clavus, sowie Flecken des Bauchrandes, die mit weifslichen Randflecken abwechseln. Die ∓ pechbraune Unterseite zeigt jederseits eine

Linie aus Fleckchen von weifsem Toment. Die Beine sind hellgelb; die apicalen $^2/_5$ der Schenkel und ein gleichlanges Stück der Schienenbasis scharf abgegrenzt tiefschwarz; die Kniee (besonders breit an den Vorderbeinen) trübe rostgelb. Die Fühler rostgelblich, das 1. Glied und die Basis (nicht die Spitze!) des 4. Gliedes schwarz.

Körper oben, namentlich die Stirn und der vordere Teil des Hsch. mit weifsen Schüppchen bekleidet. ♀. Anogenitalapparat verhältnismäfsig klein und nur flach eingesenkt; das 6. Abdominalsternit hinten mit geradem Rand, in der Mitte etwa halb so breit wie aufsen.

Nalanda.

Ob das vorliegende Tier wirklich mit der Scottschen Art identisch ist oder einer neuen Art angehört, wage ich bei der Menge von Abweichungen gegenüber der Abbildung und Beschreibung nicht zu entscheiden. Für den letzteren Fall schlage ich den Namen *Ch. lobatula* vor.

Subfam. Malcinae.

Das als Fig. 2 abgebildete Präparat des Hinterleibs von *Malcus flavidipes* Stål zeigt, dafs die Stigmata auf der Rückenseite des Abdomens im Connexiv liegen. Damit ist die systematische Stellung dieser „divisio incerti loci" in der nächsten Nähe der Subfam. *Astacopinae* nachgewiesen. Mit den *Colobathristinae*, zu denen sie Distant stellt, haben sie nicht das Geringste zu tun.

Malcus flavidipes Stål[1]).

Von Ceylon ist bisher nur *M. scutellatus* Dist. angegeben. Ich kann indessen letztere Art nicht von *M. flavidipes* unterscheiden. (Ein weifslicher Fleck in den Basalwinkeln des Schildchens findet sich bei allen mir vorliegenden gut erhaltenen Stücken des *M. flavidipes;* in der Wölbung des Pronotums kann ich einen Unterschied nicht entdecken.)

Kandy.

Fig. 2. *Malcus flavidipes.* Rücken des Abdomens (linke Seite).

Subfam. Astacopinae[2]).

Nysius ceylanicus Motsch.

Trincomalee, Bandarawella, Anuradhapura, Nalanda.

---

[1]) *Malcus scutellatus* Dist. = *M. flavidipes* Stål.
[2]) = *Lygaeinae* auct.

** *Aethalotus Horni* n. spec.

♂♀. Kopf mit den Augen fast doppelt so breit wie lang, die Schulterbreite ein wenig überragend. Nebenaugen klein, voneinander etwa $1^1/_2$ mal so weit entfernt wie von den Augen; die Stirnmitte mit einem flachen — auch bei *Ae. Afzelii* vorhandenen — Längseindruck. Pronotum transversal, nach vorn nur wenig verschmälert; Processus des Pronotums sehr deutlich punktiert; auch längs des Vorderrandes des Hlsch., sowie in den Vertiefungen des Schildchens einige feinere Punkte. Corium zwischen den Rippen sehr fein und dicht lederrunzelig. Membran das Analende des Körpers nicht überragend. Schnabel zwischen die Mittelhüften reichend. Beine kurz; das 1. Glied der Hintertarsen so lang oder kaum länger als Glied 2 und 3 zusammen. Fühlerglied 1 das Clypeusende überragend, Glied 2 und 3 gleichlang, Glied 4 erheblich länger als Glied 3 [1]).

Pechschwarz oder schwarz, mit staubgrauer, kurzer Behaarung bedeckt. Die Seiten des Scheitels (zwischen Ocellen, Fühlergruben und Augen), sowie jederseits ein submarginaler, nach hinten zu sich verschmälernder Längsstreif des Pronotums orangegelb. Unterseite und Hinterleibsrücken schmutzig gelbweifs. Ein Fleck der ♂. Genitalplatte, Brustmitte, Schnabel, Basis der Hüften, die Schenkel (wenigstens auf der Oberseite), sowie die Schienen und Tarsen pechbraun. Fühler schwarzbraun, das letzte Glied heller. Membran schwärzlich.

Länge: $4^1/_2$(♂)—$5^1/_4$(♀) mm.

Puttalam, Anuradhapura.

Ein typischer *Aethalotus* und dem bisher bekannten westafrikanischen *Ae. Afzelii* (von dem mir ein Stück vorlag) sehr nahestehend.

** *Oncopeltus rubricatus* Stål.

Vollkommen typisches Stück.

Horrowapatam.

** *Tropidothorax fimbriatus* Dall.

Negombo, Weligama.

Stalagmostethus [2]) *pandurus* Scop.

Matala, Kandy.

Stalagmostethus hospes Fab.

var. hospes.

Negombo, Weligama.

---

[1]) Bei *Ae. Afzelii* sind die letzten 3 Fühlerglieder fast gleichlang.

[2]) = *Lygaeus* Burm. Stål.

Pyrrhobaphus[1]) *leucurus* Fab.

var. rubidus Walk.

Weligama.

Pyrrhobaphus servus Fab.

Meist die Var. *servus* Fab.

Trincomalee, Paradna, Negombo, Kandy, Matala.

Sehr vereinzelt auch die Var. *manilensis* Stål Nalanda.

**Pyrrhobaphus (Graptostethus) collaris* n. spec.

♀♀. Sehr ähnlich dem *P. servus* Fab., doch etwas gröfser, von trüberer Färbung und mit dichterem, staubgrauem Schuppenbelag. Der breite Vordersaum des Pronotums (hinten begrenzt durch die roten Cicatricalfurchen!) schwarz, graubehaart, mit medianem sammetschwarzem Längsstreifchen[2]). Die runden, sammetschwarzen Scheibenflecken und die parallel dem Hinterrand verlaufende, in der Mitte unterbrochene grau-schwarze Querbinde des Pronotums wie bei *P. servus*. Kopf rot; der Clypeus und der Winkel zwischen Ocellen, Augen und Hinterrand schwarz. Die Seitenränder des Schildchens hinter der Mitte rotgesäumt. Das letzte Fühlerglied etwas dicker und merklich kürzer als bei *P. servus*.

Länge: $10^1/_4$—$10^1/_2$ mm.

Matala, Paradna.

Die Art unterscheidet sich von *P. servus* leicht durch die ganz abweichende Farbenverteilung auf der vorderen Pronotumhälfte. Unter dem sehr grofsen Vergleichsmaterial von *P. servus*, das mir vorlag, sah ich nie ein Stück, das einen Übergang zu *P. collaris* gebildet hätte.

Pyrrhobaphus argentatus Fab.

Trincomalee, Paradna, Anuradhapura, Nalanda, Matala, Kandy.

**Pyrrhobaphus scutellatus* n. spec.

♂♀. Kopf kurz, stark herabgewölbt, die Wangenplatten auffällig hoch, gleichbreit durchlaufend (nicht nach hinten allmählich abfallend), nahe dem Hinterrande plötzlich gerundet abfallend, von der Seite her gesehen das 1. Schnabelglied verdeckend. Pronotum trapezförmig mit geradlinigen Seitenrändern, sehr flachgedrückt, mit leichtem, die beiden Hauptteile des Pronotums

[1]) Einschliefslich *Graptostethus* Stål.

[2]) Die bei *P. servus* stets vorhandene schwarze Querbinde auf und hinter den Cicatricalfurchen fehlt also!

trennendem Quereindruck. Der hinter diesem belegene Processus pronoti weitläuftig und wenigstens nach vorn zu deutlich punktiert, auch der Vorderrand des Pronotums mit einigen weniger deutlichen Punkten; ein Längskiel des Pronotums schwach erhaben. Membran den Anus nur wenig überragend. Schnabel zwischen die Mittelhüften reichend; 1. Glied die Wangenplatten kaum überragend. Fühler ziemlich kurz, das 4. Glied verdickt, wenig länger als Glied 2.

Hell blutrot, leicht staubgrau tomentiert. Ein grofser, schwarzer Scheibenfleck des Scheitels schliefst am Scheitelhinterrand ein trübe gelbliches Fleckchen ein und setzt sich nach vorn längs des Clypeus fort, wo er allmählich in ein schmutziges Rot übergeht. Pronotum auf dem Hinterrand mit 2 grofsen, fast quadratischen, tiefschwarzen Flecken, die mit einem schwarzen Aufsensaum der Schulterecke nicht selten querbindenartig zusammenfliefsen. Auf dem Cicatricalteil zwei transversale, durch die durchlaufende rote Medianlinie getrennte schwärzliche Flecke und meist auch zwei schattenhafte Wische auf dem Vorderrandfeld vor den Cicatrices. Schildchen tiefschwarz, die ganze Endhälfte leuchtend elfenbeinweifs. Deckflügel schwärzlich, staubgrau bereift; ein fast kreisrunder, den Costalrand fast berührender Fleck hinter der Mitte des Coriums, sowie ein langer Längswisch im Clavus sammetschwarz. Der Schildrand des Clavus in seiner Basalhälfte, sowie die ganze hintere Coriumecke (bis zum Sammetfleck) verwaschen rosig. Der Costalsaum vor der Mitte trübrot. Membran tiefschwarz, die den Anus überragende Spitze weifs. Kopfunterseite und Brust verwaschen rötlich; ein Längswisch zwischen Fühlerhöcker und Wangenplatte, sowie die Scapularfelder der Pleuren und der breite Vordersaum des Mesosterns pechschwarz, grau bereift; ein runder Fleck am Hinterrande der Pro- und Mesopleuren (nicht der Metapleuren!) sammetschwarz. Bauch schwarz, graubereift. Schnabel, Beine und Fühler pechschwarz.

Länge: $5^1/_5$—$6^1/_5$ mm.

Anuradhapura, Horrowapatam, Nalanda.

**Aspilocoryphus mendicus* Fab. Stål

[= Asp. guttiger Dall.].

Stål beschreibt (Hem. Fab. I, S. 74) anscheinend ein verblafstes, öliges Stück. Das Corium meiner Stücke (var. *sordidula* m.) ist rötlich-schwarz oder schwarz. Die beiden kahlen Flecke des Schildchens („maculae denudatae" Stål), ebenso wie zwei rundliche Scheibenflecke hinter der Mitte des Pronotums (die keine

Beschreibung erwähnt!) und jederseits je ein rundlicher Fleck nahe dem Hinterrand der 3 Thorakalsternite sammetschwarz („ater"), glanzlos.

Trincomalee, Horrowapatam.

**Caenocoris dimidiatus* n. spec.

Kleine Art aus der näheren Verwandtschaft des *C. nerii* Germ.

Glanzlos, leicht grau tomentiert. Kopf (auch die Kehle!) hell blutrot. Der Clypeus und ein rechteckiger Fleck der Stirn (zwischen den Ocellen und der Basis des Clypeus) schwarz. Pronotum mit flachem Quereindruck; der Processus nach hinten wenig ansteigend, gröber und viel weitläufiger punktiert als bei *C. nerii*, in der Mediane fast unpunktiert. Die Furchenlinien des Pronotum proprium sehr deutlich, stark schief (nach der Halsecke zu gerichtet). Schildchen mit durchlaufendem, nach seiner Basis zu verbreitertem Längskiel und scharfer Spitze. Deckflügel wie bei *C. nerii*. Pronotum, Schildchen und Deckflügel schwarz. Eine durchlaufende Mittellinie des Schildchens, ein breiter Medianstreif des Processus pronoti, der Seitenrand und der schmale Hinterrand des Pronotums (zuweilen auch die vordere Randlinie) und (getrübt und verloschen) die äufserste Basis von Corium und Clavus hell blutrot. Membran schwarz, ein breiter Spitzensaum trübe hyalin. Bauch, Brust, Beine, Fühler und Schnabel pechschwarz oder schwarz. Der ganze Hinterleibsrücken und der breite Bauchsaum hell blutrot, ebenso der Hinterrand der 3 Brustsegmente. Die Ränder der Hüftpfannen, die Mündung der Thorakaldrüse, der Vordersaum der Vorderbrust, sowie die Trochanteren und der Endsaum der Hüften hellgelb. Schnabel die Mitte des 3. Abdominalsternits überragend. Fühler mäfsig lang; das 4. Glied etwa so lang als das 2. Glied, etwas verdickt; das 3. Glied merklich kürzer.

Länge: $6^1/_2$(♂)—$8^1/_3$(♀) mm.

Negombo, auch „Ceylon, leg. Dönitz" im Berl. Museum.

Subfam. Blissinae.

**Macropes dilutus* Dist.

Die ceylanischen Stücke weichen in der Grundfarbe, sowie in der Länge der Deckflügel etc. von der Beschreibung nordindischer Stücke bei Distant ab, nach der Abbildung in Blanford, Fauna of Br. India, dürften sie spezifisch davon nicht verschieden sein.

♂♂. (var. *nesiota* m.) Kopf, Pronotum, Schildchen, Hinterleibsrücken, Unterseite, Beine und Fühler tiefschwarz, die

Schienen pechschwarz, die Tarsen, wenigstens basalwärts, und meist das 1. Fühlerglied verwaschen pechbraun. Deckflügel die Mitte des 6. Abdominalsegments erreichend, milchweifs, nach der Costa zu leicht gelblich. Das Basaldrittel des Clavus, die Clavusnaht, sowie die innere Hauptader, die Membranscheide und die ganze Endhälfte des Coriums schwarz. Milchweifs sind in der Membran: der Basalwinkel, ein sichelförmiger Spitzenfleck, sowie ein Randfleckchen auf und hinter der hinteren Coriumecke, das sich als ein (zuweilen unterbrochenes) Querbindchen in das Innere der Membran erstreckt.

Pronotum proprium glatt unpunktiert, mit tiefer, schmaler, scharfbegrenzter Medianfurche; die vordere Hälfte des Processus ist grob punktiert, die hintere glatt.

Länge: $5^2/_3$—6 mm.

Kanthaley, Anuradhapura.

* *Macropes leucoderma* n. spec.

♂. Körper schmal und zierlich, der kleine Kopf mit den Augen wenig mehr als halb so breit wie das Pronotum zwischen den Schultern. Pronotum gestreckt, deutlich etwas länger wie breit, flachgedrückt; Pronotum proprium fast doppelt so lang als der Processus, glatt, vorn feinpunktiert, an den Seiten feingerunzelt, in der Mitte ohne Längsfurche, statt dessen mit zwei genäherten Reihen feiner Punkte; Processus pronoti ohne erkennbaren Quereindruck, dicht und fein runzelig punktiert, nur sein hinteres Viertel glatt. Hinterrand flach gebuchtet. Schildchen punktiert, matt, mit ziemlich breitem, glattem Mittelkiel. Deckflügel kurz, die Mitte des Hinterleibsrückens nicht erreichend, die innere Hauptader des Coriums der Clavusnaht sehr genähert. Fühlerglied 3 wenig kürzer wie Glied 2; Glied 4 etwa $1^2/_3$ so lang als Glied 3.

Tiefschwarz, glänzend, die punktierten Stellen kurz graufilzig. Hinterleib verwaschen pechbraun, der Connexivrand und die Gegend des Bauchsaumes rostbräunlich, der Hintersaum der Metapleuren nach aufsen zu hellgelb. Deckflügel weifslich, nahe der Costa leicht gelblich; der Clavus und eine breite Querbinde, welche die Spitze und den Innenwinkel der Membran (etwa $^1/_3$ der Membranlänge) bedeckt, schwarz; der Rest der Membran einfarbig milchweifs. Schlufsnaht des Clavus, Beine und Fühler rostgelb; die Schenkel basalwärts, die Seiten der Schienen und das 3. Fühlerglied (aufser der Basis) ∓ gebräunt. 4. Fühlerglied schwarz.

Länge: $4^1/_2$ mm.

Bandarawella.

Von den mir sonst bekannten indischen Arten zeichnet sich diese durch die fehlende Längsfurche des Pronotums aus. Sie kann nach der Beschreibung nicht der ungedeutete *M. dentipes* Motsch. sein, der „les élytres noires, postérieurement sans bordure blanchâtre“ haben soll.

Subfam. Geocorinae.

Geocoris tricolor Fab.

Bei frisch entwickelten Stücken ist Kopf, Pronotumrand, Corium, Clavus und Beine gleichfarbig schön orangerot.

Nalanda, Putalam, Weligama, Horrowapatam, Anuradhapura (hier sehr häufig!).

Geocoris lituratus Fieb.

Unterseite schwarz. Fühlerglied 2 und 3 schwarz mit gelblicher Spitze; Fühlerglied 4 schwarz, das Basaldrittel gelblich.

Trincomalee, Kekirawa.

Zur Gattung *Anthia* (Weber). (Col.).

Von **Chr. Sternberg,** Stralsund.

I.

Seit langem im Besitze eines reichen *Anthia*-Materials, besonders aus den Gruppen *A. alternata* Bates, *Fornasinii* Bertoloni, *massilicata* Guérin sowie *A. maxillosa* Fabr., *cinctipennis* Leq. und *circumscripta* Klug, ist es mir gelungen, dasselbe in den letzten Jahren noch ganz erheblich zu vervollständigen. Besonders verpflichtet bin ich aufserdem den Herren R. Oberthür-Rennes, A. Alves-Peine (coll. R. von Bennigsen), A. Nonfried-Rakonitz, Hauptmann Moser-Berlin, Bodong-Beira, J. N. Ertl-München und Herbert Wiechelt-Güstrow für die bereitwilligst zur Verfügung gestellten Schätze ihrer reichen Sammlungen. Das Königl. Museum in Berlin, wie auch das Stettiner Museum haben mir gleich liebenswürdig die erbetenen Typen, das Pariser Museum und das Deutsche Entom. National-Museum in Berlin sogar ihr sehr reiches Material vollständig anvertraut. All den Genannten, beziehungsweise den Herren Prof. Kolbe-Berlin, Dr. Dohrn-Stettin, Prof. Bouvier-Paris und Kustos Schenkling-Berlin für ihre so zuvorkommende Freundlichkeit hier meinen aufrichtigsten Dank!

Ich folge bei meinen Untersuchungen soweit als möglich der Synopsis der Gattung *Anthia* (Weber) von P. Obst und gebe stets die genauesten Daten betreffs der Typen, soweit ich dies mit vollster Sicherheit feststellen konnte.

Untergattung *Thermophila* Hope.

Prothorax bei beiden Geschlechtern von gleicher Form, herzförmig, hinten abgerundet, ohne lappenförmige Verlängerung beim ♂; letztes Glied der Maxillar-Palpen bei beiden Geschlechtern im stärker punktierten Basalteil parallel und von vorn nach hinten abgeplattet, vor dem Ende etwas ringförmig aufgeblasen: Freie membranöse Apertur der Spitze mehr kreisförmig; Mandibeln bei ♂ und ♀ gleich, linke beim ♂ nicht verlängert; Fld. mit 8 rippenartig gehobenen Streifen (suturaler stets mitgezählt). Unterseite der 3 ersten Tarsalglieder der Vorderbeine ♂ mit hellen Bürstenstreifen.

A. Primärrippen der Fld. breit, glatt, ohne helle Behaarung; Sekundärrippen schmäler, niedriger, mit heller Behaarung; Fld. mit hellem Haarsaum.

1. Primärrippen viel höher und ungefähr doppelt so breit als Sekundärrippen, letztere in ihrer ganzen Länge mit dichter, heller Behaarung; Fld. mit dichtem, hellen Haarsaum: spec. *alternata* Bates.
2. Primärrippen nur wenig breiter und höher als Sekundärrippen (♀), letztere nur in ihrem basalen Viertel mit heller Behaarung; Fld. mit dichtem, hellen Haarsaum: subsp. *pilosa* Obst.
3. Primärrippen viel höher und ungefähr drei- bis viermal so breit als Sekundärrippen, letztere mit nur wenigen vereinzelt stehenden hellen Härchen; Fld. mit schwachem, hellen Haarsaum: nov. spec. *calva* m.
4. Primärrippen nur sehr wenig breiter und höher als Sekundärrippen, letztere mit sehr wenigen, vereinzelt stehenden hellen Härchen; Fld. mit sehr schwachem, hellen Haarsaum: nov. spec. *discedens* m.

B. Alle Rippen der Fld. glatt, ohne helle Behaarung, jederseits mit einer, schwarze Härchen tragenden Punktreihe.

A. Härchen der seitlichen Punktreihen der Rippen lang und aufrechtstehend.

a) Alle Rippen der Fld. gleich hoch und gleich breit.

α) Haarpunkte der Rippen fein, auf der achten Rippe unter der Schulter ein länglicher, heller Haarfleck; Fld. mit hellem Haarsaum.

1. Gestalt gedrungen; Kopf sehr breit, kurz; Hsch. sehr breit, hochgerandet, flachgewölbt; Fld. breit, vorn kaum verschmälert, ungewöhnlich flach:
nov. spec. *aequecostata* m.

2. Gestalt schlank, Kopf breit; Hsch. breit und sehr konvex; Fld. lang oval, hochgewölbt: spec. *Fornasinii* Bertoloni.

β) Haarpunkte der Rippen grob, grofs, achte Rippe unter der Schulter ohne hellen Haarfleck; Fld. ohne hellen Haarsaum.

1. Gestalt gedrungen; Kopf breit; Hsch. sehr breit, sehr konvex; Fld. breit, gedrungen, mit tiefen, breiten Zwischenräumen zwischen den Rippen:
subspec. *unicolor* Chaudoir.

b) Primärrippen breiter und höher als Sekundärrippen; Fld. mit hellem Haarsaum.

α) Achte Rippe unter der Schulter ohne hellen Haarfleck.

1. Primärrippen höher und ungefähr 2—3 mal so breit als Sekundärrippen, am verkürzten Basalende der 2. Rippe manchmal ein kleiner, heller Haarfleck, Fld. im vorderen Drittel stark verschmälert:
subsp. *Hildebrandti* Harold.

β) Achte Rippe unter der Schulter mit hellem Haarfleck.

1. Primärrippen höher und kaum doppelt so breit als Sekundärrippen, auf den verkürzten Basalenden der 2., 4. und 6. Rippe ein länglicher, heller Haarfleck; Fld. im vorderen Drittel kaum verschmälert:
nov. subsp. *principalis* m.

2. Primärrippen nur wenig höher und breiter als Sekundärrippen, Basalenden der letzteren ohne hellen Haarfleck; Gestalt

schlank; Fld. lang-oval, in der basalen Hälfte kaum mehr verschmälert als in der apicalen; gröfste Breite derselben in der Mitte; ihr heller Haarsaum sehr schwach; Hsch. sehr breit, hochgerandet; Kopf sehr breit und lang: subspec. *stygne* Kolbe.

3. Primärrippen viel höher und breiter als Sekundärrippen, letztere an den Basalenden ohne helle Behaarung; Gestalt schlank; Fld. in der basalen Hälfte stark verschmälert, gröfste Breite derselben hinter der Mitte; heller Haarsaum sehr kräftig; Hsch. schmal, schwach gerandet; Kopf schmal:
nov. subsp. *madibirensis* m.
4. Primärrippen höher und breiter als Sekundärrippen, alle sehr breit und flach, ohne helle Behaarung an den Basalenden. Gestalt gedrungen; Fld. sehr breit, besonders sehr flach (♀), im vorderen Teil kaum eingezogen, ihre gröfste Breite in der Mitte; Hsch. sehr breit und scharf vorgerundet, mit breitem Rand, hoher Randleiste und breitem Kopf: nov. subsp. *uhehensis* m.
5. Primärrippen mehr als doppelt so breit, aber nur wenig höher als Sekundärrippen, ohne helle Behaarung an den Basalenden der letzteren; Fld. sehr kurz, gedrungen, nur sehr wenig verschmälert in der basalen Hälfte beim ♂, beim ♀ fast gar nicht; sehr hoch gewölbt; gröfste Breite derselben in der Mitte; heller Haarsaum kräftig; Hsch. hochgewölbt, breit aber nicht hochgerandet; Kopf schmal, lang:
nov. subsp. *Schenklingi* m.

B. Härchen der seitlichen Punktreihen der Rippen kurz, dicht anliegend.

a) Alle Rippen der Fld. gleich hoch und gleich breit; heller Schulterfleck auf achter Rippe fehlt meist.

1. Hsch. sehr schwach und sehr sperrig punktiert; Fld. länglich-oval, ihr Haarsaum breit und kräftig:
spec. *massilicata* Guérin.

b) Primärrippen breiter und höher als Sekundärrippen; heller Schulterfleck auf achter Rippe vorhanden.

1. Hsch. dicht und grob punktiert; Fld. sehr kurz-oval, hochgewölbt; Primärrippen etwa doppelt so breit als Sekundärrippen; Haarsaum der Fld. sehr schwach und schmal, fast fehlend: subspec. *gorge* Kolbe.

Der gröfste Teil der Arten der vorstehenden wie auch der II. Gruppe trägt auf resp. nahe dem Fld.-Rande einen hellen Haarsaum; als Träger desselben ist in erster Linie der Rand selbst zu nennen, in zweiter die zwischen ihm und dem achten Intervall von der Basis bis zum Apex sich erstreckende Schmalfläche, die ich als neuntes Intervall bezeichnen will. Nur bei wenigen Arten reicht der helle Haarsaum auch auf das achte Intervall hinüber. Betrachten wir nun diese den hellen Haarsaum tragenden Flächen zuvörderst bei Arten, bei welchen dieselben nicht durch hellen Haarsaum verdeckt werden, so finden wir, dafs auf dem Rande neben der Randleiste sich eine meist ziemlich regelmäfsig gestellte und nicht sehr lückenhafte Reihe schwarzer Börstchen findet, die bei den verschiedenen Arten bald sehr kurz und anliegend, bald länger und aufrechtstehend erscheinen. Daran schliefst sich medial (suturalwärts) meist eine zweite ähnliche Reihe, die aber häufig nicht so regelmäfsig und lückenhafter ist. Gewöhnlich finden sich innen vor dieser zweiten Börstchen-Reihe noch einige vereinzeltstehende schwarze Börstchen, die meist nur bis zur Mitte des Randes reichen und nur selten über diese auf die innere Hälfte des Randes hinüberspringen. Diese schwarzen Börstchen der äufseren Randhälfte finden sich konstant bei allen Arten beider Gruppen, allerdings bei denjenigen der Gruppe II meist reichlicher und regelmäfsiger: dieselben wandeln sich nie in helle Börstchen um! — Die bei den verschiedenen Arten bald ein wenig breitere, bald schmälere innere Hälfte des Randes ist es nun, die den eigentlichen hellen Haarsaum trägt, denn dieser greift nie auf die äufsere, die schwarzen Börstchen tragende Randhälfte über, sondern dehnt sich bei Verbreiterung stets nach innen auf das neunte Intervall aus, nur bei sehr wenigen Arten (wie bei *A. cinctipennis* Leq. und *A. circumscripta* Klug) von diesem noch weiter nach innen auf das achte

Intervall hinüberreichend. Bei den Arten der Gruppe I läfst der helle Haarsaum das neunte Intervall fast immer ganz frei und beschränkt sich auf die innere Hälfte des Randes, nur bei einer Art (*A. Fornasinii* Bertoloni) weiter nach innen auf das ganze neunte Intervall übergreifend. In Gruppe II beschränkt sich der helle Haarsaum bei nur wenig Arten auf die innere Randhälfte, bei dem allergröfsten Teil verbreitert er sich auf das neunte Intervall, ja greift sogar bei einigen wenigen Arten noch auf das achte Intervall über. — Das neunte Intervall, das vom achten, wie vom Rande durch Punktstreifen getrennt ist, trägt in seiner ganzen Länge grofse, grobe Punkte, die bei den Arten der Gruppe I in zwei fast immer sehr unregelmäfsig gestellte Reihen, bei denen der zweiten jedoch in nur eine, meist sehr regelmäfsig stehende Reihe geordnet sind. Bei den Arten der Gruppe II mit über das neunte Intervall verbreitertem Haarsaum wird letzterer durch die auf ersterem stehende Reihe grober Punkte, die von den hellen Härchen nicht verdeckt werden, in zwei Hälften geteilt: eine innere, obere, stets viel schmälere und eine äufsere, untere, stets viel breitere, welch letztere zumeist auf der inneren Randhälfte steht. Da die hellen Härchen der unteren Saumhälfte stets schräg nach aufsen gerichtet sind, so legen sie sich mit ihren Enden über die äufsere Randhälfte, lassen diese dadurch schmäler erscheinen und verdecken zugleich mehr oder weniger die auf ihr stehenden schwarzen Börstchen, manchmal derart, dafs man dieselben nur schwer erkennen kann, obgleich sie in gewöhnlicher Anzahl vorhanden sind. Die hellen Härchen der oberen, schmäleren Saumhälfte sind dagegen stets nach innen gerichtet und reichen daher mit ihren Enden auf das achte Intervall hinüber, so dafs sie dem flüchtigen Blick als auf demselben fufsend erscheinen. Der helle Haarsaum ist für Exemplare derselben Rasse relativ konstant, variiert jedoch bei den verschiedenen Rassen derselben Art mehr oder weniger: er gibt ein brauchbares spezifisches Merkmal für Unterscheidung der Arten und Unterarten ab. Ähnliches gilt vom hellen Haarfleck auf dem Hsch. —

Bei vielen ♀♀ erster, besonders aber zweiter Gruppe finden sich auf den Fld. eigenartige (1—3 Paare) symmetrisch gestellte Reibeflächen. Am häufigsten und ausgeprägtesten sind dieselben auf dem hinteren Drittel der Fld., d. i. auf dem ersten,

zweiten und dritten Intervall jederseits der Sutur. Links dehnt sich hier die Reibefläche als längliche Makel über das erste und zweite Intervall aus, wobei die eingerissenen Strichelchen quer, nicht der Länge nach verlaufen. Die Reibefläche der rechten Fld. ist stets stärker entwickelt und verläuft schräg, nach vorn und aufsen gerichtet, vom zweiten zum dritten Intervall und zeigt Risse, die, der Richtung der Makel folgend, schräg nach vorn und aufsen gerichtet sind. — Das zweite (mittlere) Reibeflächen-Paar tritt etwas seltener auf und findet sich am Ende des ersten Drittels der Fld.-Länge, beiderseits auf dem vierten Intervall, meist ein wenig auf das dritte und fünfte überspringend. Auch hier erscheint die Reibefläche auf der rechten Fld. stets stärker entwickelt. Beide sind stets weniger stark abgerieben als die hinteren Reibeflächen: Die Risse verlaufen gerade von vorn nach hinten. Das dritte (vordere) Paar ist am seltensten und schwächsten entwickelt[1]) und befindet sich auf dem dritten, vierten und fünften Intervall jeder Fld. da, wo der Schulterbuckel vortritt und nach vorn steil abfällt. Die undeutlichen Risse dieses Paares gehen der Länge nach von vorne nach hinten. — Bei eingehender Durchsicht von vielen ♀♀ beider Gruppen ist es mir sehr bald zur Gewifsheit geworden, dafs diese Reibeflächen-Paare durch den Akt der Begattung hervorgerufen sind. Dafs diese Makel nicht ganz symmetrisch liegen, erklärt sich ohne weiteres aus der gekrümmten Gestalt des Penis und der ♀♀ konvexen Rückenform, welche den glatten Sternalteilen des ♂ eine unsichere Stütze gibt. Aus ihrer Lage geht hervor, dafs das vorderste Paar von der Basis der Vorderschenkel, das mittlere und hintere dagegen von den Trochanteren der Mittel- und Hinterschenkel der ♂♂ herrührt. Recht interessant ist infolgedessen die Verschiedenheit der Struktur dieser Reibeflächen. Die mit Grübchen, Höckern und starren Börstchen versehene Unterseite der betreffenden Teile der ♂♂ hat vorn und in der Mitte mehr oder weniger longitudinale Strichelchen hervorgerufen, entsprechend der Bewegung

[1]) Oft nur als rötlich-braune Fläche angedeutet.

der Vorder- und Mittelschenkel. Hinten dagegen haben die mehr von innen nach aufsen sich drehenden hinteren Trochanteren mehr oder minder quere oder schwach schräge Strichelchen erzeugt. Gerade diese Richtung der Strichelchen beweist am besten ihren Ursprung. Bei schwacher Einwirkung ist es bei den ♀♀ natürlich nur zu einer Abglättung der Oberfläche gekommen, während bei stärkerer Einwirkung tiefere Reibestellen, ja förmliche Gruben entstanden sind. Bei den ♂♂ fand ich genau gleiche Reibeflächen an den Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine, sowie an der Basis der Vorderschenkel! Diese Stellen sind an den Trochanteren der Hinterschenkel oft sehr grofs und sehr tief ausgerieben, häufig so tief, dafs die harte Chitinhaut total durchgerieben, ja manchmal die Trochanter halb weggerieben sind! Ein Gleiches gilt von den Reibeflächen der Mittel-Trochanteren. Die Reibeflächen an der Basis der Vorderschenkel sind schmal und lang (oft tief weggerieben). — All diese Reibeflächen finden sich bei Gruppe I weniger oft und weniger stark markiert, als bei II, wo sie sich bei manchen Arten (z. B. *A. circumscripta* Klug) an fast allen Ex. (bes. ♀) nachweisen lassen.

Anthia alternata Bates.

Trans. Ent. Soc. London 1878, p. 190.

♂ L.: 35—42 mm, Br.: 12—14 mm. — ♀ L.: 36—49 mm, Br.: 14—18 mm.

Mehr als 200 Exemplare, darunter (coll. Oberthür) Bates' Type, die von Mr. Young 1867 am Nyassa gesammelt ist. Da die Originalbeschreibung wenig vollständig und manchem schwer zugänglich ist, gebe ich hier eine eingehendere Beschreibung.

Kopf kurz, fast viereckig, an den vorgeschobenen, sanft zugerundeten Wangen am breitesten, hinter den Augen etwas verschmälert; Seitenwulste der Oberfläche nicht hoch, nach innen zu verflacht in unregelmäfsige, nach hinten verschmälerte Vertiefungen, zwischen welche sich eine schwach konvexe Erhöhung von vorn her einschiebt. Ganze Oberfläche mit sperrig gestellten, groben Punkten, die schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragen, bedeckt. Kopfschild fast halb solang als Kopf; vorn scharf vorgerundet, mit zwei schwachen, rundlichen Eindrücken dicht hinter dem Vorderrande; an der Basis über die ganze Breite eingedrückt. Epistom so breit wie Kopfschild, vorn ausgerundet, seitlich in je einen

Rundwulst vorgezogen, der durch eine feine Furche vom mittleren Teil getrennt ist; der letztere fällt vorn flach ab und trägt am Hinterrande jederseits der Mitte je einen kurzen Quereindruck. Mandibeln kurz, halbkreisförmig gebogen, mit scharfer, langer Spitze. Antennen gewöhnlich, drittes Glied länger als viertes, kürzer als erstes. Letzte Glieder der Maxillar-Palpen kegelförmig, vorletztes etwas kürzer als letztes. — Hsch. sehr herzförmig, in der Vorderhälfte stark vorgerundet; von der Mitte bis zu der sehr abgerundeten Hinterecke nur sehr wenig ausgeschnitten. Vorderrand zwischen den stumpf abgerundeten, dem Halse dicht anliegenden Vorderecken gerade; gleich dem ebenfalls geraden Hinterrand ohne, die Seiten dagegen mit feiner, starkabstehender und aufgebogener Randleiste, die in der Hinterhälfte niedriger wird und kurz vor den Hinterecken ganz aufhört. Oberseite stark gewölbt mit glatter, sehr markierter, vom Apex bis zur Basis reichenden Mittelfurche und tiefen, groben, sehr sperrig gestellten Punkten, die aufrechtstehende schwarze Härchen tragen. — Fld. regelmäfsig oval, ♂ seitlich weniger, ♀ mehr vorgerundet. Ihr Rand ziemlich breit, flach, mit feiner, aufgebogener Randleiste. Primärrippen (die Suturalrippe stets als erste gezählt) verbreitert, erhöht, glatt, unbehaart (d. h. abgesehen von den gewöhnlichen, seitlichen Haarpunktreihen), während die am Basalende etwas verkürzten Sekundärrippen verschmälert, verflacht und mehr oder weniger dicht behaart sind, was der Art das auffallende Aussehen verleiht. Suturalrippe neben dem Schildchen verdickt. Vierte Sekundärrippe nur auf der inneren, breiteren Seite behaart, Behaarung hier unter der Schulter fleckartig verdichtet. Punkte der zwischen den Rippen verlaufenden Punktreihen dicht und regelmäfsig. — Unterseite auf den Pro-, Meso- und Metaepisternen fein und sperrig; auf den Bauchsegmenten dichter; auf den Beinen gröber und sperriger punktiert, mit abstehenden schwarzen Börstchen mehr oder weniger stark besetzt. — Beine sehr kräftig entwickelt, ohne besondere Eigentümlichkeiten, die mittleren am Apex der Tibien aufsen mit einem Büschel rotbrauner, kurzer Börstchen. Erstes Tarsenglied an den vier hinteren Beinen so lang als die drei folgenden zusammen. Der Käfer bis auf die helle Behaarung schwarz, glanzlos.

Scheint weit verbreitet: von Tabora und Mpuapua im Norden bis Beira im Süden (5.—20. Grad südl. Br.) und ändert nach den verschiedenen Fundorten mehr oder weniger ab. — Die Form von Tschinde (Mündung des Zambesi) ist eine sehr grofse, breite, flache Küstenform. Sie unterscheidet sich von der typischen Form vom Nyassa durch ein breiteres Hsch. und durch an den

Schultern breitere, nach hinten allmählich stärker verbreiterte, am Apex stumpfer zugerundete Fld., deren Schmalrippen viel dichter und länger behaart sind. Besonders stark verbreitert, verflacht und seitlich vorgerundet sind die Fld. der ♀, deren Rippen ebenfalls ungemein verbreitert und abgeflacht sind. Alle Episternen schwächer und spärlicher punktiert, besonders diejenigen des Hsch. fast glatt, nur vorn noch wenige Punkte aufweisend. Behaarung des Randsaumes und der Schmalrippen der Fld. rötlich gelbbraun (bei der Nyassa-Form schmutzig weifs). — Der Prioritätsform entspricht ganz ein von Revoil bei Tabora gesammeltes Stück. Auf dieses Stück bezieht sich *A. Hildebrandti* Fairmaire (nec. Harold), was die in den Ann. Soc. ent. Fr. Mai 1887, p. 89 gegebene Beschreibung (besonders der letzte Absatz), sowie von Fairmaire's Hand herrührende Spezies- und Fundort-Zettel: „*Anthia Hildebrandti* Har." und „Tabora, Revoil" beweisen. Übrigens hat H. W. Bates (coll. Oberthür) ein ♂ seiner *A. alternata* gleichfalls als *A. Hildebrandti* Har. angesprochen: Dasselbe trägt die beiden von Bates Hand geschriebenen Zettel „*Hildebrandti* Har." und „Mpuapua E. Africa". Die bei diesem Exemplar auf den Schmalrippen ungewöhnlich spärlich und nur vereinzelt stehenden hellen Härchen dürften von Bates übersehen sein. Beide eben besprochenen Exemplare liegen mir vor.

Auch die zahlreich aus Mamboia (Usagara, Deutsch-Ostafrika) vorliegende Form entspricht im ganzen der Nyassa-Form, doch hat sie ein erheblich dichter und feiner punktiertes Hsch., dessen Seitenrandleiste weniger abstehend, auch weniger aufgebogen ist. Die ♀ dieser Form variieren ganz erheblich, denn während die einen hinsichtlich Behaarung, Skulptur und Gestalt der Fld. und der Rippen ganz der Nyassa-Form entsprechen, haben andere auffallend höhere und breitere, auf dem Diskus und hinten ganz glatte, unpunktierte Schmalrippen, auf deren vorderem Viertel sich nur einige wenige helle Härchen finden. Diese letzteren beweisen eben mit Sicherheit, dafs derartige aberrierende Exemplare unzweifelhaft zu *alternata* gehören (und nicht zu *Fornasinii*, der sie nur ähnlich werden).

Fundorte: Beira (Portug. Ostafrika), Tschinde (Zambesi-Mündung), Zambesi, Mozambique, Nyassa-See, Deutsch-Ostafrika (Tabora, Mamboia, Ugogo, Kidugala, Lukuledi-Flufs, Mpuapua).

Anthia alternata pilosa Obst.

Ann. Soc. Ent. Belg. Tome L. 1906, p. 165.

4 ♀ (3 coll. aut., 1 coll. Ertl, dessen liebenswürdiger Zuvorkommenheit ich meine Ex. verdanke). Der Typus (♀) be-

findet sich im Königl. Museum in Berlin. ♀ L.: 40—43 mm. Br.: 14—15 mm.

Herr Dr. Obst stellt diese neue Form wohl mit Unrecht in den Formenkreis von *A. massilicata* Guérin; mir scheint sie nur eine Unterart von *A. alternata* Bat. zu sein. Der sehr breite Kopf, das hochgerandete Hsch., die sehr breiten und auffallend flachen Fld. (♀), die verschmälerten Sekundärrippen der Fld. weisen entschieden auf *A. alternata* Bat., nicht auf *A. massilicata* Guérin hin. Für eine Zugehörigkeit der *A. pilosa* zur ersteren Art spricht ferner und ganz besonders die helle Behaarung auf den Sekundärrippen, welche auf der ersten, zweiten und dritten dieser Rippen stets nur im basalen Viertel auftritt und hier als eine licht, aber sehr regelmäfsig gestellte, nicht fleckenartig verdichtete erscheint, auf der vierten dagegen sich in einen kräftig entwickelten, sehr dicht behaarten Langfleck auswächst, der von der Schulter bis zur Mitte oder darüber hinaus reicht. Auf diese vierte Sekundärrippe mufs ich ganz besonders hinweisen, da ihre Bildung und die Stellung der Behaarung, also des Schulterflecks auf derselben, eigenartig ist, ganz so geartet als bei *A. alternata*. Die Rippe ist nämlich in ihrer ganzen Länge viel stärker verflacht als die anderen Sekundärrippen und steht deren dicht gestellte Behaarung des Schulterflecks nur auf ihrer inneren, breiteren Seite, während ihre äufsere, viel schmälere Seite ganz frei bleibt (eine Eigentümlichkeit, die, soviel mir bekannt, sich sonst nur noch bei der *A. alternata*-Gruppe findet, nie bei den Arten und Unterarten aus den Formenkreisen der *A. massilicata* und *A. Fornasinii*, bei welchen der Schulterfleck auf der achten Rippe, wenn vorhanden und kräftig entwickelt, stets über die ganze Breite der Rippe sich erstreckt). Da *pilosa* sich also im wesentlichen von *alternata* nur dadurch unterscheidet, dafs die helle Behaarung der drei ersten Sekundärrippen nicht, wie bei *alternata*, über die ganze Länge, sondern nur über das basale Viertel derselben sich erstreckt, so mufs sie wohl als Unterart zu *A. alternata* Bat. gestellt werden. — Alle 4 Exemplare sind übrigens mit dem Typus gleichzeitig bei Kigonsera gesammelt worden.

Der breite Kopf ist viereckig-länglich, tief skulptiert, mit tiefen, aufrechtstehende, schwarze Börstchen tragenden Punkten besetzt, die vorn vereinzelt, hinter den Augen auf Scheitel und Hals sehr dicht gestellt sind; Kopfschild stark vorgerundet; Palpen schlank, beide letzten Glieder der Maxillar-Palpen gleich-

lang; Antennen kräftig, breit, über das erste Viertel der Fld. reichend; Mandibeln kurz, leicht gebogen. — Hsch. ziemlich konvex, in der Vorderhälfte sehr stark vorgerundet bis zur Mitte, wo die gröfste Breite liegt; von hier bis zu den im rechten Winkel vortretenden, abgerundeten Hinterecken stark ausgeschnitten; die zwischen den abgerundeten, dem Halse dicht anliegenden Vorderecken ganz gerade verlaufende Vorder-, wie die leicht ausgeschnittene Hinterseite ungerandet; die Seiten mit besonders in der Mitte sehr breitem Rande und feiner, sehr hoher Randleiste. Oberfläche nicht ganz gleichmäfsig eben und glatt, weswegen auch die mit aufrechtstehenden, schwarzen Börstchen versehenen Punkte nicht überall gleichmäfsig dicht und regelmäfsig gestellt. Die ziemlich tief eingeschnittene feine, glatte Mittellinie erreicht weder die Basis noch den Apex ganz und ist dicht hinter dem Vorderrande seitlich verbreitert ausgezogen. — Fld. gedrungen, breit; Schultern so vorgezogen, dafs die Basis kaum schmäler vorgerundet ist als der Apex; im basalen Viertel noch schwächer konvex als bei der Prioritätsform, hinter demselben sichtlich noch flacher gewölbt (sie beginnen schon hinter dem basalen Viertel langsam nach den Seiten und dem Apex sich zu neigen). Rand der Fld. breit, Randleiste fein und hoch aufgebogen. Primärrippen in ihrem basalen Teil etwas stärker erhöht als im hinteren (besonders bei der dritten, fünften und siebenten) und nur wenig höher und breiter als die Sekundärrippen. Alle acht Rippen ohne Ausnahme tragen an den Seiten die mit kurzen, anliegenden, schwarzen Härchen versehenen Punktreihen. Die Härchen des Saumes der Fld., sowie des die basale Hälfte der achten Rippe bedeckenden Schulterflecks sehr dicht gestellt und weifs; dagegen ist die weifse Behaarung, welche auf der ersten, zweiten und dritten Sekundärrippe das basale Viertel deckt, nicht so dicht und fleckenartig gehäuft, sondern mehr licht und sehr regelmäfsig gestellt und läfst den hinteren Teil dieser Rippen stets ganz frei (bei *alternata* ist bei normal behaarten, frischen Exemplaren diese Behaarung auf den genannten Rippen in deren ganzer Länge vorhanden). Die genannten drei Sekundärrippen sind in ihrem behaarten basalen Viertel nicht verflacht, sondern hier ebenso zugerundet wie in ihrem hinteren Teil. — Unterseite punktiert-behaart, Proepisternen mit wenigen ganz feinen, meistens vorn und hinten stehenden Pünktchen, Meso- und Metaepisternen und Bauchsegmente mit dichter gestellten. Beine kräftig und ganz wie bei *alternata* punktiert-behaart.

Fundort: Kigonsera (Nordufer des Nyassa-See).

Anthia calva nov. spec.

7 ♂, 2 ♀ (ex coll. Oberthür). — ♂ L.: 39—41 mm, Br.: 13—14 mm. — ♀ L.: 40—43 mm, Br.: 15—16 mm. (coll. Oberthür und coll. aut.).

Die helle Behaarung auf den Schmalrippen der Fld. weist, so schwach sie auch ist, doch der Art einen Platz unmittelbar neben *A. alternata* Bates an. Sie ist ihr sonst im ganzen ähnlich, doch ist der Kopf tiefer skulptiert und ebenso wie das Hsch. feiner punktiert; aufserdem sind vor allem die Schmalrippen auffallend verschmälert (im basalen Teil nur ungefähr ein Viertel so breit als die Primärrippen).

Kopf breit, viereckig, von den Augen nach vorn etwas verschmälert; Seitenwulste der Oberfläche hoch, verflachen sie sich seitlich nach innen in unregelmäfsige, hinten offene Vertiefungen, zwischen welche eine flach konvexe Erhöhung sich einschiebt. Ganze Oberfläche mit dichtgestellten, feinen Punkten, die schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragen, bedeckt. Kopfschild, Antennen, Palpen, Epistom, Augen wie bei *alternata*. — Hsch. in der basalen Hälfte, besonders unmittelbar vor den sehr stumpf abgerundeten, rechtwinkeligen Hinterecken tiefer ausgeschnitten, in der apikalen dagegen breiter vorgerundet; der sich in der hinteren Hälfte allmählich verschmälernde Rand in der vorderen nicht so breit; die von der Mitte nach hinten allmählich niedriger werdende, die Hinterecken nicht ganz erreichende Randleiste vorn nicht so hoch; Mittelfurche tiefer, die schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragenden Punkte erheblich dichter, feiner als bei *alternata*. — Fld.-Gestalt etwa gleich *alternata*, doch ist der Seitenrand merklich breiter, die Randleiste niedriger, der helle Haarsaum viel schmäler, schwächer; der längliche helle Haarfleck auf der achten Rippe unter der Schulter gleichfalls viel schwächer, beide aber nie ganz fehlend. Schmalrippen ganz auffallend verschmälert, besonders auf der basalen Hälfte, wo sie kaum viertel so breit sind als die Primärrippen. Auf den Schmalrippen finden sich nur wenige, einzeln stehende helle Härchen, die den mittleren Teil derselben meist ganz frei lassen und sich nur am basalen und apikalen Viertel vereinzelt finden, hier aber nie ganz fehlen. So leicht dieselben auch zu übersehen sind, so wichtig sind sie für die systematische Stellung der Art (neben *A. alternata* Bat.). Unterseite dicht punktiert und mit schwarzen, aufrechtstehenden Börstchen besetzt (Bauchsegmente am spärlichsten, Beine am gröbsten).

Fundort: Region des Tanganjika.

Anthia discedens nov. spec.

1 ♂ (coll. aut.). L.: 40 mm, Br.: 14 mm.

Gehört wegen der mit hellen Härchen besetzten Schmalrippen zum Formenkreise der *A. alternata* Bat. Der *A. calva* m. am nächsten, doch die Gestalt kürzer, gedrungener; Kopf und Hsch. schmäler, Fld. im basalen Viertel stärker vorgerundet, Sekundärrippen nur sehr wenig schmäler als die Primärrippen.

Der länglich viereckige, nach vorn kaum verschmälerte Kopf wesentlich schmäler; Wangen stärker vorgerundet; Seitenwulste der Oberfläche seitlich nach innen schärfer abfallend in die Vertiefungen; die zwischen diesen stehende flach-konvexe Erhöhung schärfer abgegrenzt; die mit schwarzen aufrechtstehenden Börstchen besetzten Punkte feiner, dichter gestellt. Kopfschild erheblich länger und schmäler, Antennen, Palpen, Mandibeln und Episton ohne Eigentümlichkeiten. — Hsch. herzförmig, dem der *calva* ähnlich, aber schmäler; in der apikalen Hälfte weniger vorgerundet. Die Punkte der Oberfläche und deren Börstchen etwas feiner, auch dichter gestellt; die Mittelfurche weniger tief. — Fld. schwächer gewölbt; an der Basis ein wenig breiter, am Apex stumpfer zugerundet; Rand merklich schmäler. Die gröfste Breite liegt nicht, wie bei *calva*, in der Mitte, sondern hinter derselben. Die Schmalrippen sind nur sehr wenig schmäler und niedriger als die Primärrippen, so dafs man von alternierenden Rippen kaum mehr sprechen kann. Die hellen Härchen der Schmalrippen stehen sehr vereinzelt, auf der ersten und zweiten finden sich nur am apikalen Viertel einzelne davon. Der helle Haarsaum und der helle Haarfleck auf der achten Rippe unter der Schulter schwach und schmal, wie bei *calva*. — Unterseite und Beine wie diese punktiert-behaart; Proepisternen fast ganz glatt, nur vorn mit einigen Punkten, Mesoepisternen feiner und sperriger, Metaepisternen dichter, Bauchsegmente am dichtesten, Beine am gröfsten und sperrigsten punktiert und behaart.

Fundort: Kandulu (R. Lubjenda, Nord. Portug. Ostafrika).

Anthia aequecostata nov spec.

3 ♂. — L.: 37—38 mm, Br.: 12—13 mm (coll. aut.).

Steht *A. Fornasinii* Bertol. am nächsten, aber kürzer, gedrungener, besonders viel flacher, auch kleiner. Kopf schmäler, Hsch. nicht so breit, kürzer, viel flacher, auch dichter punktiert, Fld. weniger gewölbt, vorn an der

Schulter mehr vortretend, Seiten weniger vorgerundet, gerader, Rippen schmäler.

Kopf schmal, länglich viereckig, in der vorderen Hälfte nicht verschmälert; die oben schmal zugerundeten Seitenwulste der Oberfläche fallen seitlich nach innen gleichmäfsig in die Vertiefungen ab; der zwischen die letzteren eingeschobene konvexe mittlere Langwulst endet hinten zwischen den Augen; die ganze Oberfläche mit Punkten bedeckt, die vorn sehr sperrig, hinter den Augen sehr dicht stehen und schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragen. Kopfschild sehr lang und gewölbt; Vorderrand in der Mitte stark vorgerundet, an der Basis beiderseits mit breiten und tiefen, hinter dem Vorderrande beiderseitig neben der Mitte mit schwachen, rundlichen Eindrücken, neben welchen der Vorderrand fein halbkreisförmig ausgeschnitten ist. — Hsch. herzförmig; in der vorderen Hälfte von den stumpf abgerundeten, dem Kopf dicht anliegenden, aber nicht niedergebogenen Vorderecken in schwach gebogener Linie vorgerundet bis fast zur Mitte; von hier, wo die gröfste Breite des Hsch. liegt, bis zu den rechtwinkelig vortretenden und stumpf abgerundeten Hinterecken in schräger Linie sich hinziehend und viel schwächer als bei *Fornasinii* vor den Hinterecken ausgeschnitten. Der ganz gerade Vorder- und der leicht ausgeschnittene Hinterrand ungerandet; Seiten mit vorn breiterem, hinten verschmälertem, glatten Rand und feiner Randleiste, die hinten niedriger wird, bis sie dicht vor den Hinterecken ganz verschwindet. Die ganze, schwach konvexe Oberfläche mit dicht gestellten, schwarze aufrechtstehende Börstchen tragenden Punkten gleichmäfsig bedeckt; die weder die Basis noch den Apex ganz erreichende Mittellinie schwach eingeschnitten; neben derselben der Diskus etwas eingedrückt, dann nach den Seiten und nach hinten zu in sanfter Senkung abfallend. — Fld. kurz, gedrungen, viel schwächer gewölbt; vorderes Drittel in den Schultern wenig stärker, Seiten aber schwächer vorgerundet, gerader; Apex stumpfer abgerundet; alle acht Rippen der Fld. niedriger, feiner, gleich hoch und breit; die Zwischenräume weniger tief; Rand breiter, Randleiste höher; heller Haarsaum und heller Schulterfleck auf der achten Rippe (bei zwei Exemplaren) viel schwächer als bei *Fornasinii*, fast verschwindend. Die beiderseitigen Punktreihen der Rippen mit schwarzen, wenig aufrechtstehenden, kurzen Börstchen besetzt, die aber auf der zweiten, vierten und sechsten Rippe eines Exemplars ganz fehlen. Punktierung und Behaarung der Unterseite und der Beine ähnlich wie bei *Fornasinii*, aber viel schwächer, Proepisternen ganz ohne Punkte, Mesoepisternen sehr sperrig, Metaepisternen und Bauchsegmente etwas dichter punktiert-behaart.

Beine schlanker, nicht so robust und kräftig entwickelt, Tarsen kürzer.

Fundort: Blantyre (Brit. Ostafrika, östlich vom Shire-Flufs), Uhehe (Deutsch-Ostafrika).

Anthia Fornasinii Bertoloni.

Nuov. ann. d. Sc. nat. 2e sér. vol. IV, p. 419.

Nov. Comm. Ac. Bon. X. 1849, p. 385 tab. 8. f. 1. (Separ., p. 7. tab. 1. f. 1.).

13 ♂, 8 ♀, — ♂ L.: 37—44 mm, Br.: 13—15 mm. — ♀ L.: 42—47 mm, Br.: 15—17 mm.

Der *A. massilicata* Guérin verwandt, aber die Härchen der jederseits an den Rippen der Fld. stehenden Punktreihen sind gleich den in den Punkten auf Kopf, Hsch. und Unterseite sich findenden lang und aufrechtstehend (während dieselben bei *A. massilicata* kurz und enganliegend sind). Ebenso ist das Hsch. dicht und grob, bei *massilicata* dagegen sehr sperrig und fein punktiert; ferner ist *Fornasinii* gestreckter und schlanker, in den Fld. mehr länglich oval. Der Käfer ist schwarz gefärbt, ohne starken Glanz.

Mir liegt (Koll. Oberthür) jenes Pärchen ex coll. Chaudoir von Mozambique *(Fornasinii!)* vor, das Chaudoir als von Bertoloni erhalten in Bull. Mosc. 1861 Nr. 2, p. 564—565 beschrieben hat!

Der Kopf verschmälert sich etwas von den Augen nach vorn; Seitenwulste der Oberfläche ziemlich hoch, oben scharf zugerundet und seitlich nach innen allmählich in die flachen, unregelmäfsig nach hinten offenen Seitenvertiefungen abfallend (zwischen welche eine schwach konvexe Erhöhung, die hinten zwischen den Augen endet, sich einschiebt). Ganze Oberfläche mit Punkten bedeckt, die schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragen und hinter den Augen am stärksten und gröbsten sind. Epistom so breit wie Kopfschild, an beiden Seiten etwas vorgezogen und in zwei rundliche Wulste verdickt, die durch eine feine Furche vom Mittelteile getrennt sind; letzterer mit zwei kurzen, länglichen Quereindrücken. Kopfschild lang, glatt, glänzend; an der Basis über die ganze Breite eingedrückt; vorn stark vorgerundet; neben der Mitte mit zwei seichten, rundlichen Eindrücken, daneben der Vorderrand mit kleinen, halbrunden Ausschnitten. Antennen bis über ein Viertel der Fld.-Länge reichend, kräftig und oben auf den drei ersten Gliedern mit je einem weifsen Haarstreifchen. Maxillar-Palpen schlank, glänzend, Glieder kegelförmig, letztes und vorletztes von gleicher Länge. Augen wenig vorstehend, meist gelbbräunlich. — Hsch. herz-

förmig, sehr konvex; vordere Hälfte seitlich stark vorgerundet, hintere sehr ausgeschnitten. Hinterecken fast rechtwinkelig, deren Spitzen abgerundet; Vorderecken dem Kopf ganz dicht anliegend, gleichfalls abgerundet. Vorderrand gerade, Hinterrand wenig ausgeschnitten, beide ohne, die Seiten dagegen mit feiner, aufgebogener Randleiste, neben welcher innen ein schmaler, glatter Saum. Die fast vom Apex bis zur Basis reichende Mittelfurche nicht tief, aber fein und glatt. Beim ♀ Vorderhälfte des Hsch. breiter vorgerundet, hintere stärker ausgeschnitten. — Die mit acht gleich hohen und gleich breiten, oben leicht gerundeten Rippen versehenen, sehr konvexen Fld. im basalen Drittel verschmälert, dann schwach vorgerundet bis zum stumpf abgerundeten Apex; Rand derselben schmal, Randleiste fein, wenig aufgebogen. Die zweite, vierte und sechste Rippe an der Basis etwas verkürzt; die vier inneren in ihrer ganzen Länge gerade verlaufend; die vier äufseren hinten und vorn etwas nach innen gebogen, die suturale vorn neben dem Schildchen verbreitert, diese Verbreiterung punktiert und meist mit einem länglichen Grübchen versehen. Die Punkte der Streifen am Grunde der Zwischenräume zwischen den Rippen fein und regelmäfsig stehend; die letzteren jederseits mit Punktreihen, deren Punkte lange, aufrechtstehende, schwarze Börstchen tragen. Diese Härchenpunkte fehlen häufig der zweiten, manchmal auch der vierten, nie aber den anderen Rippen. Der schmutzig-weifse, stets kräftig und breit entwickelte Haarsaum der Fld. steht zwischen der achten Rippe und dem Rande (mehr auf letzterem als auf der mit äufserst groben, sehr tiefen, stets haarlosen Punkten versehenen, unmittelbar der Aufsenseite der achten Rippe in ganzer Länge angrenzenden Schmalfläche, über welche die helle Behaarung sich nur schwach und sehr sperrig ausbreitet). Während auf den ersten sieben Rippen aufser den Seiten-Punktreihen keine andere Punktierung sich findet, weist die achte Rippe aufser den genannten Punktreihen häufig noch zerstreut stehende Punkte auf der Höhe ihrer Rundung in ihrer ganzen Länge auf. Auf derselben Rippe findet sich unter der Schulter ein kurzer, länglich-schmaler Streif von hellen Haaren, der aber nur bei 18 der 21 mir vorliegenden *Fornasinii*-Exemplare deutlich vorhanden ist. Bei einem sonst in jeder Hinsicht mit den anderen Delagoa-Exemplaren übereinstimmenden ♂ von Delagoa Bay fehlt jede Spur desselben, bei einem ♀ vom Nyassa-See und einem ebensolchen von Port Natal deuten nur einige wenige Punkte an der betreffenden Stelle auf den fehlenden Haarstreif hin. Umgekehrt zeigt sich dieser Schulterfleck bei einzelnen Stücken von solchen

Arten, die in der gröfsten Mehrzahl ihrer Exemplare denselben auf der achten Rippe sonst nicht haben, wie z. B. bei *A. unicolor* Chaud. und *A. massilicata* Guérin. Von allen diesen in den folgenden Zeilen näher zu besprechenden Arten liegen mir entsprechend abweichende Stücke in Mehrzahl vor. Man ersieht hieraus, dafs dem Vorhandensein oder Fehlen dieses hellen Schulterflecks auf der achten Rippe durchaus nicht immer Wichtigkeit in spezifischer Hinsicht beizulegen ist und schlage ich vor, die Exemplare, denen der Haarstreif in einer von der Regel abweichenden Weise fehlt als *inornata*-Form, diejenigen, bei welchen er entsprechend vorhanden ist, als *ornata*-Form zu bezeichnen, wie dies ja ähnlich bei den Zeichnungs- und Farben-Abänderungen der *Cicindelen* (conf. Horn und Roeschke, Monogr. paläarkt. Cicind. p. 3—5) und der Kopfform der *Lucaniden*-Gattung *Eurytrachelus* eingeführt ist (conf. Burmeister, Handbuch V, p. 388—89 und Albers, Deutsche Ent. Zeitschrift 1884 I, p. 173 und II, p. 304). Unterseite von *Fornasinii* mehr oder weniger punktiert und mit aufrechtstehenden, schwarzen Börstchen entsprechend besetzt. Proepisternen fast ganz glatt, nur im vordersten und hintersten Teil mit wenigen Punkten versehen; Mesoepisternen dichter, Metaepisternen noch dichter, Bauchsegmente sperriger und feiner punktiert-behaart. Beine kräftig entwickelt, Schenkel sehr grob und dicht punktiert und behaart, nur eine Mittelfläche der oberen und unteren Breitseite derselben glatt, unpunktiert lassend. Schienen allseitig mit ähnlicher Punktierung und Behaarung, an den Mittelbeinen distal aufsen mit einem Büschel rotbrauner Härchen. Die sehr breiten Tarsen oben ähnlich punktiert-behaart, unten mit kurzen, dicken Borsten dicht besetzt; ihr erstes Glied so lang als die drei folgenden zusammen. — *A. Fornasinii* hat eine weite Verbreitung von Natal im Süden, bis zum Nyassa-See im Norden (etwa 30.—13. Grad südl. Br.), doch scheint sie nicht weit ins Innere vorzudringen. Der Hauptverbreitungskreis ist das Portug. Ostafrika. Das mir von den verschiedenen Fundorten vorliegende Material ändert kaum irgendwie ab.

Fundorte: Natal, Delagoa Bay, Transvaal, Beira, Mozambique, Umtali (Manica Land), Nyassa-See, Schope Land.

Anthia Fornasinii unicolor Chaudoir.

Bull. Mosc. 1861 II, p. 565.

17 ♂, 14 ♀, darunter 1 Typus ♀ (Oberthür, ex coll. Chaudoir, Delagoa Bay).

Ganz schwarz, glänzend, ist diese Subspecies von gedrungenerer Gestalt als die Prioritätsform, meist ohne hellen Haarsaum der Fld., ebenso auch meist ohne hellen Schulterfleck auf der achten Rippe; Punkte der Punktreihen jederseits auf den Rippen gröber; Rippen oben flacher zugerundet.

Kopf breit, länglich-viereckig, tief skulptiert, Wangen sehr vorgerundet; Seitenwulste ziemlich hoch, bis neben die Augen reichend, vorn schwach verbreitert; Seitenvertiefungen unregelmäfsig begrenzt und flach, hinten meist offen, hier manchmal runzelig; mittlere Langwulst kurz, unregelmäfsig umgrenzt, flach konvex. Ganze Oberfläche des Kopfes mit Punkten, die schwarze, aufrechtstehende (meist abgescheuerte) Härchen tragen und vorn sehr vereinzelt stehen, zwischen und hinter den Augen feiner und dichter. Epistom gewöhnlich, vorn stark ausgeschnitten. Kopfschild lang, hochgewölbt, glatt, glänzend; sein Vorderrand zwischen den sehr weggerundeten Vorderecken stark vorgezogen; über die ganze Breite der Basis mit tiefem Eindruck, hinter dem Vorderrande jederseits neben der Mitte mit kleiner rundlicher Vertiefung. Mandibeln sehr kurz; Maxillar-Palpen sehr schlank, die beiden letzten Glieder gleich lang; Antennen kräftig, mäfsig lang, nicht ganz über das erste Viertel der Fld. reichend. — Hsch. sehr konvex; in der Vorderhälfte von den stark niedergezogenen Vorderecken bis zur Mitte (wo die gröfste Breite) in stumpfem Bogen vorgerundet, verläuft es hinter derselben in fast gerader, kaum ausgeschnittener Linie bis zu den in rechtem Winkel vorstehenden, sehr abgerundeten Hinterecken. Seitenrand in der Vorderhälfte (besonders in der Mitte) sehr breit, hinten ganz verschwindend. Randleiste in der apicalen Hälfte sehr hoch, wird sie im basalen Teil allmählich niedriger, bis sie vor den Hinterecken ganz verschwindet. Die den Apex wie die Basis kaum erreichende Mittellinie ist kräftig und glatt eingeschnitten, hinter dem Vorderrande mit leichter Vertiefung. Ganze Oberfläche dicht und gleichmäfsig mit kräftigen, haartragenden Punkten bedeckt. — Fld. gedrungen-oval; sehr konvex, vom hochgerundeten Discus nach den Seiten schroff, nach dem Apex zu weniger schroff abfallend. Im vorderen Teil schwach eingezogen, sind dann die Seiten leicht vorgerundet bis zum stumpf abgerundeten Apex. Seitenrand bald breiter, bald schmäler, nie sehr breit. Randleiste fein, fast gar nicht aufgebogen. Rippen breit, oben sehr flach zugerundet; alle haben die haartragenden Punktreihen an den Seiten (seltener findet man die 2. und 4. ohne dieselben) und sind ihre Punkte gewöhnlich sehr grofs, breit und tief, während sie bei der Prioritätsform und

den Unterarten fein sind. Alle 8 Rippen sind gleich hoch und gleich breit, doch findet man bei einigen Exemplaren von Delagoa Bay und Schope Land die 2., 4., selbst die 6. leicht verschmälert, sich hierdurch *A. Hildebrandti* Har. und den anderen Unterarten von *A. Fornasinii* nähernd. Die *ornata*-Form (p. 64) ist häufig (11 Ex. unter 31): der helle Schulterfleck auf der 8. Rippe dabei mehr oder weniger kräftig entwickelt, während den Fld. der helle Haarsaum fehlt, der manchmal durch ein paar zerstreut stehender heller Härchen angedeutet ist. Häufig ist der helle Schulterfleck der 8. Rippe nur abgescheuert. — Unterseite und Beine punktiert-behaart. Proepisternen am vorderen und hinteren Rande mit wenigen Punkten; Mesoepisternen sperrig, Metaepisternen und Bauchsegmente feiner und dichter, Beine gröber punktiert-behaart.

Subspecies *unicolor* scheint besonders im südl. Portugiesischen Ostafrika (23.—17. Grad) vorzukommen. Eine sehr kleine Form kommt in Schope Land, Küstenlandschaft nördlich von Delagoa Bay, vor.

Fundorte: Delagoa Bay, Schope Land, Mozambique, Beira, Umtali (Manica Land), Kigonsera (Deutsch-Ostafrika), Sikumba (Maputa, Südl. Portug. Ostafrika).

Anthia Fornasinii Hildebrandti Harold.

Monatsb. Berl. Acad. 1878, p. 210.

Anthia ampliata Chaudoir. Revue et Mag. Zool. 1878, p. 187. 20 ♂, 8 ♀, darunter ein Typus ♂. (Typen ♂♀ Berliner Museum.) ♂ L.: 28—36 mm, Br.: 10—13 mm. — ♀ L.: 32—40 mm, Br.: 12—15 mm.

Viel kleiner als die Prioritätsform, Hsch. schmäler; Fld. kürzer, weniger lang-oval, an der Basis mehr verschmälert; Sekundärrippen viel schmäler und niedriger als Primärrippen. Ganz schwarz, wenig glänzend. — *A. ampliata* Chaud. ist wohl sicher synonym zu dieser Art, denn Chaudoirs Beschreibung paßt genau auf *Hildebrandti* Har.

Kopf ziemlich viereckig, vor den stark vorstehenden Augen etwas verschmälert; Seitenwulste der Oberfläche oben schmal (besonders neben den Augen), vorn stark verbreitert und von den Augen schräg nach hinten und innen einen kurzen Nebenwulst absendend (wodurch die beiden Seitenvertiefungen vorn sehr verengt, hinten fast geschlossen werden). Der zwischen diesen beiden Seitenvertiefungen liegende Langwulst breit und ziemlich konvex; nach hinten verschmälert, wo seine Spitze mit den Enden der von den Seitenwulsten abzweigenden Schrägwulste zusammenstößt, welcher Punkt häufig mit einem roten Fleck versehen ist.

Die die Oberfläche des Kopfes bedeckende, hinter den Augen am dichtesten gestellte Punktierung und Behaarung läfst den mittleren Langwulst fast ganz frei. Kopfschild, Mandibeln, Antennen und Palpen gleich Prioritätsform. — Hsch. herzförmig, aber schmäler, weniger konvex, dichter und feiner punktiert-behaart; Vorderhälfte weniger vorgerundet, Mittellinie tiefer eingeschnitten; Discus neben derselben flacher. — Fld. kürzer, gedrungener, in der Hinterhälfte stärker verbreitert, lange nicht so hochgewölbt und langoval. Sekundärrippen sehr viel schmäler und niedriger, kaum halb so breit als die Primärrippen (die stark verbreitert sind, am stärksten von allen die 3. Rippe, weniger die 5. und 7.). Punktreihen an den Seiten der Rippen wie bei *Fornasinii* mit schwarzen, aufrechtstehenden Börstchen; die ersteren fehlen aber der 2. und 4. Rippe viel seltener. Heller Haarsaum stets vorhanden, manchmal auch mit kurzem hellen Haarfleck auf dem abgeplatteten Basalende der 2. Rippe. Der helle Schulterfleck auf der 8. Rippe fehlt stets. Rand der Fld. nicht breit, Randleiste manchmal kaum, manchmal schwach aufgebogen. — Punktierung und Behaarung der Unterseite und Beine nicht abweichend.

Fundorte: Transvaal, Nyassa-See, Nairobi (Brit.-Ostafrika), Zanzibar, Zanguebar, Deutsch-Ostafrika (Bagamojo, Dar-es-Salaam, Mahenge, Manow, Usegua).

Anthia Fornasinii principalis nov. subsp.

14 ♂, 5 ♀. — ♂ L.: 32—38 mm, Br.: 11—14 mm. — ♀ L.: 38—39 mm, Br.: 13—14 mm (coll. aut.).

Der Subspecies *Hildebrandti* Har. am nächsten, aber gröfser; Fld. in der vorderen Hälfte weniger verschmälert, in der hinteren weniger verbreitert; Primärrippen weniger stark verbreitert, Sekundärrippen nicht so sehr verschmälert. Der Hauptunterschied liegt in dem Vorhandensein des hellen Schulterflecks auf der 8. Rippe und der auf den verkürzten und abgeplatteten Basalenden der 2., 4. und 6. Rippe stehenden kurzen, hellen Haarfleckchen, die (mit Ausnahme des manchmal auf dem Basalende der 2. Rippe bei *Hildebrandti* stehenden hellen Haarflecks) der letzteren stets gänzlich fehlen.

Der vor den Augen nur wenig verschmälerte, viereckige Kopf ist dem von *Hildebrandti* sehr ähnlich, doch sind die Seitenwulste der Oberfläche vorn weniger verbreitert; die vor den Augen von denselben sich schräg nach hinten und innen abzweigenden Nebenwulste weniger deutlich hervortretend; die beiden Seitenvertiefungen und der zwischen denselben verlaufende mittlere Langwulst weniger

regelmäfsig, undeutlicher abgegrenzt; ganze Oberfläche etwas dichter punktiert-behaart. — Hsch. herzförmig, weniger konvex; Oberfläche weniger glatt, mehr runzelig; Punktierung weniger tief, nicht so klar abgegrenzt; Mittellinie nicht so tief, weniger breit. — Die schwach konvexen Fld. sind gleichmäfsiger langoval; in der vorderen Hälfte mehr, in der hinteren weniger vorgerundet und mit dem gleich kräftigen, hellen Haarsaum. Primärrippen breiter als Sekundärrippen und alle mit den jederseits an denselben verlaufenden Punktreihen, deren Punkte schwarze, aufrechtstehende Börstchen tragen. 8. Rippe unter der Schulter, ebenso die verkürzten und abgeplatteten Basalenden der 2., 4. und 6. Rippe mit kurzen, länglich-schmalen, sehr dichten hellen Haarstreifchen. Von diesen Basalflecken fehlt häufig derjenige auf der 6. Rippe, seltener der auf der 4., sehr selten auch der auf der 2. Rippe, während der helle Schulterfleck auf der 8. Rippe und der helle Haarsaum auf den Fld. nie fehlen. ♀ mit weniger stark verbreiterten und vorgerundeten Fld. als bei *Hildebrandti*. Primärrippen ♀♂ lange nicht so stark verbreitert und Sekundärrippen nicht so sehr verschmälert (erstere meist nur wenig breiter). — Unterseite und Beine wie bei *Hildebrandti* punktiert-behaart, Proepisternen meistens ganz glatt, manchmal im vorderen Teil mit einigen wenigen Pünktchen; Meso- und Metaepisternen dichter, Bauchsegmente sperriger, feiner, Beine gröber punktiert-behaart.

Fundorte: Nyassa-See, Deutsch-Ostafrika (Mahenge, Manow, Langenburg am Nordende des Nyassa).

Anthia Fornasinii stygne Kolbe.

Stett. entom. Zeit. 1894, p. 202.

27 ♂, 13 ♀. — ♂ L.: 38—42 mm, Br.: 13—14 mm. — ♀ L.: 40—44 mm, Br.: 15—16 mm. (Typen Museum Berlin.) Ein mir vorliegendes ♂ (Tanganjika) hat Herr Prof. Kolbe mit dem Typus verglichen.

Ganz schwarz, glänzend, schlank, der *A. Fornasinii* am nächsten, Fld. gestreckter, Rippen nicht gleichmäfsig hoch und breit, sondern Sekundärrippen etwas verschmälert und niedriger. Das von Revoil (Tabora, coll. Oberthür) gefundene ♂ liegt mir vor! Es gehört zu *stygne*, nicht zu *Fornasinii*, wie Fairmaire Ann. Soc. Fr. 87, p. 82 angibt und wie Dr. Obst (Synops. p. 30) referiert.

Der viereckige Kopf in Punktierung und Behaarung *Fornasinii* sehr ähnlich, Seitenwulste der Oberfläche kräftiger, Seitenvertiefungen tiefer, mittlere Langwulst kräftiger, höher. Kopf-

schild, Antennen, Palpen und Mandibeln identisch. — Hsch. herzförmig, stark konvex, sehr breit vorgerundet in der Vorderhälfte, stark ausgeschnitten in der hinteren; Rand sehr breit, besonders in der Mitte, da, wo es seine gröfste Breite hat; Randleiste fein, schwach aufgebogen; Mittellinie nicht stark eingeschnitten, diese vorn dicht hinter dem Vorderrande seitlich verbreitert ausgezogen. Punktierung und Behaarung ziemlich dicht, wie bei *Fornasinii*. — Fld. sehr gestreckt, lang-oval; von den 8 stark glänzenden Rippen die sekundären am Basalende etwas verkürzter, auch schmäler und niedriger als die primären. Beiderseitige Punktreihen an den Rippen mit schwarzen, aufrechtstehenden Börstchen besetzt, die 2. und 4. Rippe meist ohne diese Punktreihen. Heller Haarsaum der Fld., sowie Schulterfleck auf der 8. Rippe gewöhnlich ungemein schwach entwickelt, manchmal fast ganz fehlend. Am Basalende der 2. Rippe fehlt jede helle Behaarung. Heller Schulterfleck auf der 8. Rippe bei der Form von Tabora und vom Tanganjika sehr kräftig, bei derjenigen von der Insel Ukerewe sehr schwach, sogar häufig ganz fehlend und nur durch einige Punkte angedeutet (conf. p. 64). Punktierung und Behaarung der Unterseite und der kräftig entwickelten Beine wie bei *Fornasinii*; Proepisternen fast ganz glatt, nur am Vorderrande mit wenigen Pünktchen, Mesoepisternen schwach, Metaepisternen und Bauchsegmente dichter und tiefer, Beine gröber punktiert-behaart. ♂ dem ♀ fast ganz gleich, nur Fld. breiter, seitlich mehr vorgerundet.

Fundorte: Tanganjika, Tabora (Deutsch-Ostafrika; Revoil, Oberthür), Insel Ukerewe im Victoria Nyanza, Ubemba (N. W.-Tanganjika).

Anthia Fornasinii madibirensis nov. subsp.

6 ♂, 4 ♀. — ♂ L.: 32—38 mm, Br.: 11—13 mm. — ♀ L.: 36—39 mm, Br. 13—14 mm (coll. aut).

Steht *A. stygne* Kolbe am nächsten, aber kleiner, Kopf und Hsch. schmäler, Fld. in der vorderen Hälfte viel stärker verschmälert, helle Behaarung des Saumes und des Schulterfleckes der Fld. viel kräftiger. Ganz schwarz, glänzend, schlank.

Kopf viereckig, der *stygne* sehr ähnlich, jedoch erheblich schmäler. Antennen und Palpen schlanker. — Hsch. herzförmig, stark konvex, schmäler, besonders in der vorderen, vorgerundeten Hälfte; in der hinteren ebenso stark ausgeschnitten, mit rechtwinkeligen, abgerundeten Hinterecken; ziemlich breitem Rand und feiner, aufgebogener Randleiste;

geradem Vorder- und kaum ausgeschnittenem Hinterrande. Die weder den Apex noch die Basis erreichende Mittellinie kräftig eingeschnitten, nach vorn zu verbreitert, dicht hinter dem Vorderrande seitlich ausgezogen. Punktierung und Behaarung wie *stygne*. — Fld. ziemlich konvex, sehr schlank, lang-oval; gröfste Breite hinter der Mitte, da sie in der vorderen Hälfte merklich verschmälert sind (♀ weniger als ♂). Primärrippen viel höher und breiter als Sekundärrippen, besonders hoch und breit tritt von den ersteren die zweite hervor; von den letzteren sind die erste und zweite an der Basis verkürzt und die Suturalrippe an der Basis verbreitert. Beiderseitige Reihenpunkte der Rippen tragen ziemlich lange, nicht anliegende, sondern schräg nach hinten aufgerichtete schwarze Börstchen, doch fehlen der ersten und zweiten Sekundärrippe diese Punktreihen gänzlich, manchmal auch der dritten. Alle Rippen sanft zugerundet, aufser den seitlichen Haarpunktreihen ohne jede Punktierung, nur die achte zeigt meistens in ihrer ganzen Länge auf der Wölbung einzelne Punkte. Haarsaum und Schulterfleck auf der achten Rippe weifs und stets sehr kräftig entwickelt. Zwischen den Basalenden der zweiten und der Suturalrippe fehlt jede helle Behaarung. — Unterseite ist punktiert, vorn mit aufrecht abstehenden langen, hinten mit anliegenden kürzeren Börstchen bedeckt; Proepisternen fast glatt, nur am Vorderrande mit zerstreut stehenden wenigen seichten Punkten, Mesoepisternen mit wenigen sehr feinen, Metaepisternen mit dichter stehenden gröberen. Die schlanken Beine sind punktiert-behaart, an den Schenkeln weniger dicht, gröber, an den Tibien feiner, dichter; erstes Glied der Hinterbein-Tarsen so lang als die drei folgenden zusammen, dasjenige an den Tarsen der Mittelbeine etwas kürzer.

Fundort: Madibira (Uhehe: Deutsch-Ostafrika).

Anthia Fornasinii uhehensis nov. subsp.

1 ♀ (coll. aut.). L.: 40 mm, Br.: 15 mm.

Der *A. madibirensis* am nächsten, doch viel breiter und besonders viel flacher; Kopf merklich breiter, ebenso das Hsch., besonders in seinem vorderen Teil, der viel stärker, schärfer vorgerundet und mit viel breiterem Rande und höherer Randleiste versehen ist. Fld. breiter und hauptsächlich viel flacher, besonders hinten, wo sie sehr sanft und langsam nach den Seiten und dem Apex abfallen. Zwischenräume zwischen den Rippen nicht so tief, letztere breiter und flacher zugerundet. Die gröfste Breite der Fld. liegt in der Mitte.

Fundort: Uhehe (Deutsch-Ostafrika).

Anthia Fornasinii Schenklingi nov. subsp.

2 ♂, 1 ♀. — ♂ L.: 38—39 mm, Br.: 13 mm. — ♀ L.: 36 mm, Br.: 13 mm (coll. aut.).

Mufs wegen der aufrechtstehenden langen Härchen der Punktreihen an den Seiten der Rippen als Subspezies zu *A. Fornasinii* Bertol. gestellt werden, obgleich die sehr kurze, gedrungene Gestalt und die sehr hoch gewölbten kurzen Fld. mehr auf *A. gorge* Kolbe hinweisen. Unter den Unterarten von *A. Fornasinii* steht sie *A. stygne* Kolbe am nächsten, ist aber viel kürzer, gedrungener, in den Fld. viel gewölbter. Kopf schmäler als *stygne*, Hsch.-Rand viel schmäler, Randleiste niedriger. — Die sehr gedrungenen, kurzen Fld. viel gewölbter, an der Schulter erheblich stärker vorgerundet, nach der Basis, den Seiten und dem Apex zu viel schroffer abfallend als bei den verwandten Unterarten. Seiten derselben nur schwach vorgerundet, Rand sehr schmal, Randleiste fein und niedrig, ihre gröfste Breite liegt in der Mitte; ihr heller Haarsaum und Schulterfleck weifs und kräftig ausgebildet; zwischen den Basalenden der 2. und der Suturalrippe fehlt jede helle Behaarung. Primärrippen bedeutend höher und etwa zweimal so breit als Sekundärrippen — oder noch breiter. Haarpunktreihen an den Seiten der Rippen fehlen der ersten und zweiten Sekundärrippe ganz, der dritten teilweise. — Unterseite und Beine wie bei *madibirensis* punktiert-behaart, Proepisternen fast ganz glatt, nur am Vorderrande mit vereinzelten seichten Pünktchen, Mesoepisternen mit zerstreuten, sehr feinen, Metaepisternen mit dichter gestellten, gröberen Punkten besetzt.

Dem so zuvorkommenden Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Herrn Schenkling in Berlin, gewidmet.

Fundort: Deutsch-Ostafrika (Manow, Uhehe).

Anthia massilicata Guérin.

Revue Zool. Soc. Cuv. 1845, p. 285.

A. massilicatzi Bohem. Ins. Caffr. I, p. 100.

A. natalensis Perroud. Ann. Soc. Linn. Lyon 1846, p. 31.

13 ♂, 9 ♀. — ♂ L.: 36—42 mm, Br.: 12—15 mm. — ♀ L.: 41—45 mm, Br.: 15—16 mm.

Steht *A. Fornasinii* nahe, doch ist das Hsch. in der vorderen Hälfte stärker vorgerundet, in der hinteren tiefer ausgeschnitten, auf der ganzen Oberfläche viel sperriger und weniger tief punktiert-behaart. Fld. im hinteren Teil gewölbter; sie fallen steiler zum Apex ab; der helle Haarsaum der Fld. ebenso

oder noch kräftiger. Der helle Schulterfleck auf der achten Rippe fehlt meistens. Ganz schwarz, etwas glänzender als *Fornasinii*.

Der dicke, länglich viereckige, vor den Augen sehr schwach verschmälerte Kopf ist oben tief und meist sehr deutlich skulptiert. Die oben zugerundeten Seitenwulste der Oberfläche sind hinten neben den Augen am schmalsten, dicht vor denselben am höchsten; sie umfassen mit dem verbreiterten, etwas vorgeschobenen Vorderrande das Epistom leicht und verbreitern sich unmittelbar hinter demselben nach innen zu in zwei manchmal weniger deutliche, ganz kurze und stumpfe Vorsprünge und senden aus der Gegend unmittelbar vor dem Auge je einen Nebenwulst schräg nach hinten und innen, die in der Form eines nach vorn offenen V hinten zwischen den Augen zusammentreffen und die beiden Seitenvertiefungen hinten schliefsen. Der zwischen die letzteren von vorn vom Epistom her sich einschiebende mittlere Langwulst ist breit, ziemlich konvex und reicht mit seiner hinteren Spitze bis in den inneren Spitzwinkel des oben erwähnten V. Ganze Oberfläche des Kopfes vorn sehr grob und sperrig, hinter den Augen feiner und dichter punktiert-behaart, wobei die Mitte des Scheitels und Halses in einer nach hinten allmählich sich verbreiternden Fläche glatt, punktlos bleibt. Epistom so breit als Kopfschild, vorn etwas ausgeschnitten, an den Seiten mit etwas vortretenden, rundlichen Wulsten, die mit einigen tiefen Punkten versehen sind, wovon der vorderste eine lange, aufrechtstehende schwarze Borste trägt. Diese Wulste sind durch schwache Furchen von dem Mittelteil des Epistoms getrennt, der meist etwas gewölbt und glatt ist, hinten mit zwei Quereindrücken, zwischen welchen oft ein kurzer Längseindruck. Kopfschild, Antennen, Palpen und Mandibeln ohne Eigentümlichkeiten. — Das stark herzförmige, sehr konvexe Hsch. ist in der vorderen Hälfte breiter vorgerundet, in der hinteren in zuerst eingebogener, dann mehr gerader Linie bis zu den rechtwinkeligen Hinterecken tiefer ausgeschnitten; auf der Oberfläche viel sperriger und nicht so tief punktiert, neben der nicht tief eingeschnittenen Mittellinie auf dem Diskus manchmal ganz glatt, punktlos; Rand breit, Randleiste fein und hochaufgebogen wie bei *Fornasinii*. — Fld. lang-oval, allseitig hochgewölbt, besonders im apikalen Teil, der ziemlich steil nach den Seiten und dem Apex zu abfällt. Im basalen Viertel schwach eingezogen, runden sie sich hinter demselben an den Seiten nur schwach vor bis zum stumpf abgerundeten Apex; ihr Rand ist sehr breit, Randleiste kräftig und hochaufgebogen; ihr heller Haarsaum breit und kräftig, den ganzen Rand bedeckend; der helle Haarfleck auf der achten Rippe fehlt

meistens (bei vorliegenden 8 ♂ und 5 ♀ fehlend, bei 5 ♂ und 3 ♀ vorhanden, conf. p. 64). Rippen alle gleich hoch und gleich breit, flach gewölbt, die 2. und 4. am Basalende verkürzt. Die Börstchen der Punktreihen an den Seiten der Rippen kurz und anliegend (dort lang und aufrechtstehend). Diese Punktreihen fehlen fast stets auf der ersten und zweiten Schmalrippe, manchmal auch auf der dritten. Unterseite und die kräftigen Beine wie bei *Fornasinii,* Proepisternen ganz glatt, selten mit wenigen Pünktchen, Meso- und Metaepisternen wie Bauchsegmente sehr fein, Beine grob punktiert-behaart. An den vier hinteren Beinen das erste Tarsenglied so lang als die drei folgenden zusammen.

Fundorte: Transvaal (Warmbad, Heidelberg), Zambesi, Rhodesia, Salisbury (Mashona Land).

Anthia massilicata gorge Kolbe.

Stett. Entom. Zeit. 1894, p. 202.

Vorliegend das typische ♀ aus dem Berliner Museum. L.: 38 mm, B.: 15 mm.

Mufs als Subspezies zu *A. massilicata* Guérin gestellt werden und nicht zu *A. Fornasinii,* da die schwarzen Börstchen der beiderseitigen Punktreihen an den Rippen der Fld. wie bei *massilicata* kurz und anliegend (nicht wie bei *Fornasinii* lang und aufrechtstehend) sind. Gestalt viel gedrungener als *massilicata,* Hsch. viel schmäler, auch viel dichter und tiefer punktiert-behaart; Fld. gewölbter, viel kürzer, Sekundärrippen schmäler und niedriger als die Primärrippen. Ganz schwarz, etwas glänzend, besonders die Rippen.

Der viereckige, vor den Augen kaum verschmälerte Kopf nicht so tief und so regelmäfsig skulptiert als bei *massilicata.* Seitenwulste der Oberfläche niedrig, ohne Nebenwulste, wie *massilicata* sie hat; Seitenvertiefungen flach, unregelmäfsig; mittlerer Langwulst breit, flach. Ganze Oberfläche sperrig und grob, hinter den Augen dichter und feiner punktiert-behaart; Mittelfläche des Scheitels und Halses glatt, ohne Punkte. — Hsch. herzförmig, nicht so konvex, in der vorderen Hälfte weniger vorgerundet, in der hinteren nicht so tief ausgeschnitten, Rand schmäler, Randleiste weniger aufgebogen, ganze Oberfläche sehr viel dichter und gröber punktiert-behaart. — Fld. viel kürzer, gewölbter, seitlich breiter vorgerundet, Sekundärrippen schmäler als Primärrippen; der von Kolbe erwähnte helle Haarsaum der Fld. bei dem mir vorliegenden typischen ♀ nur durch eine äufserst schmale hellbräunliche Haarreihe angedeutet. Das Basalende der zweiten Rippe ohne helle Behaarung, dagegen ein von Kolbe

nicht erwähnter, aber deutlich vorhandener kurzer Haarfleck auf der achten Rippe unter der Schulter, dessen Härchen zwar abgescheuert, dessen die Härchen tragenden Punkte aber deutlich vorhanden sind. — Unterseite und Beine wie bei *massilicata*, Proepisternen glatt, nur am Vorderrande mit wenigen Punkten, Mesoepisternen vereinzelt, Metaepisternen und Bauchsegmente dichter, Beine viel gröber punktiert-behaart. Erstes Tarsenglied der vier Hinterbeine nicht so lang als die drei folgenden zusammen, kürzer als bei *massilicata*.

Scheint nur in den zentralen Regionen Afrikas vorzukommen, ist wenigstens noch nicht östlich von den Seen gefangen.

Fundort: Bukoba an der Westküste des Victoria Nyanza.

Die korsischen Aberrationen von *Cetonia aurata* L.

Von **H. Bickhardt**, Erfurt.

Eine Kollektion im Jahre 1905 selbst gesammelter und eine gröfsere Reihe mir von Herrn Val. Budtz in Vizzavona zur Verfügung gestellter Stücke von *Cetonia aurata* L. haben in mir den Entschlufs zur Reife gebracht, die nachfolgenden Aufzeichnungen zu veröffentlichen. Ich glaube dies um so eher unternehmen zu können, als wohl keinem der früheren Autoren ein so umfangreiches Material (110 Stück Aberrationen) zur Verfügung gestanden haben dürfte als mir.

An Literatur haben mir folgende Arbeiten vorgelegen:

1. E. Reitter, Beitrag zu Kenntnis der Arten und Varietäten der Coleopteren-Gattung *Cetonia* L. (Entomol. Nachr. XXII [1896] No. 16, p. 241—246.)
2. E. Reitter, Bestimmungstabelle der *Melolonthidae*, II. Teil. 1898.
3. K. M. Heller, Über die corsicanischen Varietäten der *Cetonia aurata* L. (Entomol. Nachr. XXVI [1900] No. 4, p. 54—57.)
4. O. Schneider, Ueber Melanismus korsischer Käfer. (Isis, 1902, Heft 2, p. 43—60.)
5. A. Fiori, La *Cetonia aurata* e sue varietà dell' Italia continentale. (Rivista Coleotterologica Italiana I [1903], p. 45—50.)

Ehe ich an eine Aufzählung der verschiedenen Formen (Aberrationen) gehe, möchte ich einige allgemein interessierende Be-

obachtungen, die ich bei Betrachtung meines Materials machte, vorausschicken.

Was zunächst die Struktur meiner Stücke — ohne Ausnahme — anlangt, so gehören sie alle, auch die blauen und schwarzen, der glatten, wenig gefleckten südwesteuropäischen Gruppe der *v. hispanica* Er. an. Meine Angaben in den von mir veröffentlichten Sammelberichten [1]) über meine Korsika-Ausbeute von 1905 bedürfen daher mehrfach der Richtigstellung.

Der Behaarung der Fld. der *Cetonia aurata* und ihrer Aberrationen vermag ich überhaupt keine Bedeutung beizumessen. Ich habe Stücke in allen Farben, die stärker behaart sind, als andere; viele sind auch fast unbehaart. Besonders gut sichtbar und auffallend behaart sind einige Stücke der grünen, blauen, dunkelroten und schwarzen Form. Mir scheint, dafs die ganz frischen und unter günstigen Umständen ausgeschlüpften Stücke — und auch hier nur solche, die ihren Cocon vor dem Verlassen genügend erweitert haben — die behaarte Aberration bilden. Ich stehe daher nicht an, die bisherige *v. piligera* Muls. Burm. als synonym zu *Cetonia aurata* L. zu stellen.

Auch die Flecken auf den Bauchsegmenten oder auf dem Pygidium sind so variabel, dafs ihr Vorhandensein oder Fehlen kaum zur Diagnostizierung verschiedener Formen benutzt werden kann. Mir liegen von ab. *lucidula* Heer 9 Ex. mit grofsen, 8 Stücke mit schwachen und 6 Stücke mit undeutlichen oder fehlenden Ventralmakeln vor. Auch ab. *viridiventris* Reitt. ist in meiner Kollektion mit 3 Ex. ohne, 4 Ex. mit kleinen und 5 Ex. mit grofsen Flecken auf den Bauchsegmenten vertreten.

Ebensowenig rechtfertigt meines Erachtens das zufällige Fehlen der Tomentflecken auf den Flügeldecken oder die abweichende Färbung der Tarsen die Schaffung besonderer Varietäten oder Aberrationen. In meiner Sammlung haben beispielsweise 2 Stücke der var. *hispanica* Er. (korsische Stammart), 2 Stücke der ab. *viridiventris* Reitt.; 1 Stück der ab. *lucidula* Heer. und 1 Stück der ab. *nigra* Gaut. keine Spur von Flecken auf den Fld.

Bei der nun folgenden Aufzählung der Aberrationen bediene ich mich der als mustergültig anerkannten Klassifikation Reitters, wobei ich mir gemäfs den obigen Ausführungen jedoch einige Änderungen gestatte.

A. Unterseite goldrot oder purpurrot (mehr oder weniger kupfrig [Heller]).

---

[1]) Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Korsika. (Wiener Entom. Zeitg. XXV [1906], Heft VIII u. IX.) — Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Korsika. (Entomol. Zeitschrift, Guben, XX [1906], No. 16.)

a) Die weifsen Querflecken auf den Fld. wenig zahlreich, auf der vorderen Hälfte oft fehlend, ein weifser Postbasalpunkt nur sehr selten angedeutet[1]). Hsch. ohne weifse Flecken, Bauchsegmente jederseits an der Basis mit mehr oder weniger starken Basalmakeln. — I. Rasse.

1. Oberseite grün oder goldgrün. — Stammart. — Wie die Stammart, aber oben flacher, glatter, die Rippen undeutlicher; Fld. mit wenigen schmalen, selten auch ganz fehlenden Querflecken. — 23 Ex. v. *hispanica* Er.

2. Oberseite goldrot oder goldgrün, im letzten Falle mit starkem rotem Scheine, Skulptur wie v. *hispanica*. (v. *lucidula* Burm., non Fieber, Heer; v. *peraurata* Reitt. i. litt.; v. *viriditarsis* Heller.) — 12 Ex. ab. *pisana* Heer.

B. Unterseite grün, erzgrün, schwarzgrün, blaugrün, violett, schwärzlich kupferrot oder schwarz — II. Rasse.

1. Oberseite einfarbig grün oder grünlich mit Goldglanz oder mit rötlichem Schein. Unterseite grün bis blaugrün. Fld. ohne Postbasalmakeln, selten ganz ohne Tomentflecken, bei einzelnen Stücken mit greisen, aufrechtstehenden Haaren, Bauchsegmente mit oder ohne Makeln. — (v. *corsicana* Heller.) — 12 Ex. ab. *viridiventris* Reitt.

2. Oberseite blaugrün, selten schmutziggrün mit Bleiglanz. Unterseite und Pygidium blau oder blaugrün. Ventralmakeln teils vorhanden, teils fehlend. — (v. *sordida* Heller.) — 6 Ex. ab. *semicyanea* Reitt.

3. Oberseite dunkelkupferrot. Unterseite ebenso, aber noch dunkler als die Oberseite. — (v. *purpurata* Burm. Er., non Heer.) — 4 Ex., davon 2 fast schwarz mit dunkelkupferrotem Schimmer (Übergang zu ab. *nigra* Gaut.) (ab. *Budtzi* Bickh. i. litt.). ab. *tingens* Reitt.

4. Oberseite lebhaft blau, dunkelblau oder dunkelstahlblau, manchmal das Hsch. dunkler blau als die Fld. Unterseite blau, blaugrün oder schwarzblau, mit oder ohne Ventralmakeln. — (v. *violacea* Fieb.) — 13 Ex. ab. *meridionalis* Muls.

5. Ober- und Unterseite tiefschwarz, ohne Metallschein, glänzend, Tomentflecken auf den Fld. manchmal fehlend. — 6 Ex. ab. *nigra* Gaut.

---

[1]) Mir liegen aus Schwanheim bei Frankfurt (Main) 6 Stücke der Stammart mit Postbasalmakeln vor.

6. Kopf, Hsch. und Schildchen dunkelgoldrot oder purpurrot oder dunkelerzgrün mit Purpurglanz; Fld. grün oder goldgrün oder goldrot, selten die Tomentflecken auf den Decken fehlend; Unterseite erzgrün, manchmal mit Purpurschimmer, Bauchsegmente mit oder ohne Ventralmakeln (Hsch. bei meinen Stücken ohne weifse Dorsalpunkte). (v. *pisana* Burm., non Heer., v. *tunicata* Reitt., v. *immaculata* Heller, ab. *ignicollis* Fiori, ab. *semiviridis* Fiori.) — 23 Ex. ab. *lucidula* Heer.
7. Kopf, Hsch. und Schildchen, sowie die Unterseite lebhaft gesättigt grün, Fld. goldrot oder goldgrün. — 6 Ex. ab. *bilucida* Reitt.
8. Kopf, Hsch. und Schildchen, sowie die Unterseite bläulich grün, Fld. grün; Pygidium dunkelblau. — 1 Ex. ab. *cyanicollis* Reitt.
9. Kopf, Hsch. und Schildchen blau, Fld. grün bis blaugrün, Unterseite dunkel blaugrün, mit oder ohne Ventralmakeln. — 4 Ex. ab. *thoracalis* Heller.

Sämtliche Exemplare, mit Ausnahme von 8 oder 9 in Ajaccio erbeuteten Tieren, stammen aus Vizzavona.

Neue westafrikanische Cerambyciden

des Deutschen Entomologischen National-Museums. (Col.).

Beschrieben von **Chr. Aurivillius,** Stockholm.

In einer grofsen Sammlung von Bockkäfern aus Westafrika, hauptsächlich aus Kamerun und dem Togolande, welche mir zur Bestimmung vom Herrn Kustos Schenkling gesandt wurde, habe ich die folgenden neuen Arten gefunden.

Einige andere Arten, die wahrscheinlich auch neu sind, mufs ich vorläufig unbeschrieben lassen, weil die verwandten Formen ohne Vergleich mit den Typen nicht sicher zu deuten sind.

1. *Phrosyne albicrus* n. sp. — *Viridis capite, antennis pedibusque nigris, tibiis posticis (basi excepta), tarsisque posticis albidis, tarsis anterioribus brunneis; prothorace supra chalybeo vel nigricante; elytris viridibus margine apiceque obscure coeruleis; capite valde elongato, genis lobo inferiore oculorum vix brevioribus, fronte omnino plana, angusta, sat dense et rude punctata, opaca, haud sulcata; vertice nitido parcius punctulato; antennis in utroque sexu medium elytrorum parum*

superantibus, apice leviter incrassatis articulis 6—11 brevibus, scapo fere cylindrico, dense punctato, apice inermi, articulo tertio 4⁰ et 5⁰ simul sumtis parum longiore, articulis 3—6 profunde sulcatis; prothorace latitudine basali duplo longiore, lateribus pone medium leviter rotundatis, supra nitido, antice sparse punctulato, postice densius punctato; scutello triangulari chalybeo; elytris dense rugoso-punctatis, apice sublaevibus; prosterno opaco, dense rugoso-punctato; lateribus meso- et metasterni segmentisque abdominis 1 et 2 apice utrinque albido-sericeis; metasterno et abdomine praeterea nitidis sparse punctatis; femoribus apice abrupte clavatis, posticis apice elytrorum parum superantibus; tibiis anterioribus tenue carinatis; tarsorum posticorum articulo 1⁰ 2⁰ et 3⁰ simul sumtis parum longiore. — Long. corporis 7—9 mm.

Kamerun — Conradt.

Mit *Phrosyne gracilipes* Dalm. nahe verwandt, aber kleiner und mit schwarzer, nicht gefurchter Stirn.

2. *Calanthemis rufovittatus* n. sp. — *Ater, dense punctatus, elytris vitta communi latissima testaceo-rufa, a basi ad tertiam partem apicalem extensa, apice truncata et albo-ciliata, margine ipso basali atro; vittis duabus obliquis basalibus pronoti, lateribus sterni margineque apicali segmentorum 1—3 abdominis niveo-tomentosis; capite prothoraceque reticulato-punctatis.* — Long. corporis 6—8 mm.

Kamerun — Conradt.

Obwohl diese Art eine ganz ungewöhnliche Zeichnung hat und dadurch an gewisse *Apiogaster*- und *Syndere*-Arten erinnert, stimmt sie jedoch im Körperbau genau mit *Calanthemis* überein. Die Stirn ist flach ohne Kiele und geht oben ohne Grenze in den Scheitel über. Das erste Glied der Hinterfüfse ist wenigstens dreimal so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen. Das Hsch. ist fast zylindrisch, an der Wurzel etwas verengt. Die Fühler reichen nur wenig hinter die Schulterbeulen der Fld.; die Glieder 3 und 4 sind dünn, zylindrisch, 3 gröfser als 4; das 4. Glied ist kegelförmig und die folgenden verdickt und kaum länger als breit.

3. *Apiogaster Conradti* n. sp. — *Niger dimidio fere basali elytrorum rufo; subnudus lateribus mesosterni et basis abdominis albido-pubescentibus, elytris brevissime setosis; reticulato-punctatus abdomine nitido, fere laevi.* — Long. corporis 6 mm.

Kamerun — Conradt.

4. *Syndere nigra* n. sp. — *Tota nigra, antennis, tibiis petiolisque femorum rufo-brunneis (interdum fere nigris), infra pube argentea vestita, undique dense subocellato-punctata.* — Long. corporis 5—6 mm.

Kamerun — Conradt.

Mit *S. leptis* Jord. nahe verwandt, aber ohne den rotgelben Streifen der Fld., welcher für *leptis* auszeichnend ist.

5. *Syndere viridicincta* n. sp. — *Fusco-brunnea capite, pronoto antennisque fere nigris; corpore infra vittaque dorsali pronoti flavescente pubescentibus; elytris brunneis sutura margineque basali et laterali viridibus, apice emarginato-truncatis et extus spina longa armatis.* — Long. corporis 9 mm.

Dahomey.

Die Fld. sind sehr dicht runzelig punktiert; das Hsch. wie gewöhnlich fast netzförmig punktiert.

6. *Timoreticus hamatus* n. sp. — *Brunneus, tomento brunneo-grisescente undique tectus, macula genali, macula quadrata pone oculos alteraque angusta inter antennas, vitta lata laterali pronoti tuberculum parvum nigrum includente, macula parva elongata basali pronoti basique mandibularum fulvidis vel flavo-brunneis; elytris pone medium macula laterali alba intus hamata, suturam autem non attingente ornatis; capite prothoraceque impunctatis, hoc supra apice uni-, ad basin bisulcato; scutello transverso, subtruncato marginibus angustissime rufo-ciliatis; elytris usque ad apicem punctatis, ad basin granulis perpaucis instructis, apice conjunctim rotundatis, a basi fere ad maculam grisescentibus, deinde brunneis; corpore infra pedibusque immaculatis et impunctatis, rufescente-griseo tomentosis.* — Long. corporis 14 mm.

Mas: *Frons inermis. Antennarum articuli 4 et 5 incrassati, cylindrici; articulus 3 simplex, 4⁰ brevior.*

Westafrika: Bajuma.

Stimmt in der Bildung der männlichen Fühler völlig mit *T. Marshalli* überein.

7. *Ocularia fasciata* n. sp. — *Nigra, pube cinerea vestita; fasciis duabus elytrorum ad marginem retrorsum dilatatis, una basali (marginem basalem tamen non tegente), altera postmediana, scutello, apice tibiarum tarsisque nigris; scapo antennarum brunneo; capite, prothorace, pedibus, sternis abdomineque laevibus, impunctatis; antennis feminae corpore duplo longioribus, scapo quam articulo 3⁰ breviore cicatrice fere clausa; elytris fortiter irregulariter punctatis, apice truncatis et levissime emarginatis; sulco tibiarum intermediarum obsoleto.* — Long. corporis 8 mm.

Kamerun — Conradt.

8. *Ocularia vittata* n. sp. — *Nigro-fusca, pube tenui, in abdomine densiore cinerea vestita; elytris testaceis vitta suturali nigra ad basin latissima, apicem versus angustata et obsoletiore ornatis, dense sub-*

seriatim, ad latera irregulariter punctatis, apice subtruncatis; antennis pedibusque fuscis. — Long. corporis 5,5 mm.

Kamerun — Conradt.

Der schwarze Nahtstreifen der Fld. ist durch die graue Pubeszenz verdeckt und tritt darum nicht scharf hervor.

9. *Phryneta silacea* n. sp. — *Nigra pube densa flavo-grisea vel silacea vestita et plus minus nigro-variegata, elytris pilis longis erectis nigris instructis; fronte unicolore, supra angustiore; temporibus minute fusco-variegatis; antennis dense pubescentibus articulo 4° fuscescente; prothorace supra valde tuberculato-inaequali (fere omnino ut in P. nigropilosa* Aur.*) et utrinque spina armato, silaceo et nigro-marmorato; elytris nigris fascia transversa media maculis binis silaceis composita ornatis apiceque silaceo-variegatis, margine basali humerisque etiam plus minus silaceo-pubescentibus, dimidio basali praesertim ad latera profunde seriatim foveolato, parte apicali leviter punctulata; corpore infra dense pubescente, pectore abdomineque fusco-variegatis, pedibus unicoloribus.* — Long. corporis 20 mm.

Togo — Amedzowe.

Ein Weibchen. Diese Art steht der *P. nigropilosa* sehr nahe und stimmt im Körperbau völlig mit ihr überein.

10. *Eunidia femoralis* n. sp. — *Nigro-fusca femoribus tibiisque testaceis, pube infra densa cinereo-albida, supra tenui cinerascente vestita; elytris punctatis, lateribus subnudis, apice brevissime albociliatis.* — Long. corporis 5 mm.

Kamerun — Conradt.

11. *Eunidia apicalis* n. sp. — *Nigra capite, prothorace elytrisque (quarta fere parte apicali nigra excepta) ochraceis et ochraceo-tomentosis; femoribus ad basin plus minus testaceis; articulis antennarum 4 et 5 ima basi testaceis; elytris punctatis, punctis tamen tomento fere obtectis.* — Long. corporis 4 mm.

Kamerun — Conradt.

12. *Eunidia exigua* n. sp. — *Brunneo-testacea griseo-pubescens, prothorace et abdomine plus minus infuscatis; antennis nigris; pedibus testaceis tarsis infuscatis; elytris punctatis, unicoloribus, testaceis vel testaceo-brunneis, tenue griseo-pubescentibus.* — Long. corporis 4—4,5 mm.

Kamerun — Conradt.

13. *Stathmodera pusilla* n. sp. — *Fusco-brunnea, supra nuda nitida, corpore infra, vitta lata laterali prothoracis fronteque griseo-pubescentibus; antennarum articulis 1—8 basi rufescentibus; pronoto basi apiceque transversim bisulcato, medio lineis 12 longitudinalibus impress:*

scutello obtuso, griseo; elytris fortiter seriatim punctatis setisque brevibus albidis seriatis instructis, lateraliter carinatis, apice spinis duabus validis instructis. — Long. corporis 4 mm.

Kamerun — Conradt.

Offenbar der *S. lineata* Gah. ähnlich, aber viel kleiner und ohne Makeln auf den Fld.

14. *Sophronica rufoscapa* n. sp. — *Fusco-brunnea, pallide setosa, rude punctata; capite, antennarum scapo et articulo 2° pedibusque anterioribus testaceis; antennarum articulis 3—11 nigris, fusco-setosis, latitudine multo longioribus; vertice carinato; oculis supra aeque longe ac latitudine scapi distantibus; prothorace transverso, lateribus rotundato, basi constricto; elytris tenuiter griseo-pubescentibus.* — Long. corporis 5—5,5 mm.

Kamerun — Conradt.

15. *Sophronica Conradti* n. sp. — *Brunnea, breviter nigro-setosa, rude punctata; antennis totis pedibusque (femoribus anticis pallidis exceptis) nigro-fuscis; oculis magnis supra contiguis; elytris tenuissime griseo-pubescentibus apice macula communi in sutura antrorsum producta nigra notatis.* — Long. corporis 5 mm.

Kamerun — Conradt.

16. *Sophronica exigua* n. sp. — *Tota testacea et testaceo-setosa, rude punctata; antennis (basi vel dimidio basali testaceis exceptis) nigris et nigrosetosis; oculis latitudine scapi angustius distantibus.* — Long. corporis 4—4,5 mm.

Kamerun — Conradt.

17. *Sophronica nitida* n. sp. — *Brunneo-fusca, nitida, punctata; antennis pedibusque (basi femorum brunnea excepta) nigricantibus; oculis magnis, supra inter antennas contiguis; capite piloso; antennis corpore haud brevioribus, longe et dense nigropilosis; prothorace transverso, piloso, lateribus parum rotundato, pone medium dente minutissimo, fere inconspicuo instructo; scutello transverso, rotundato; elytris nitidis, rude subseriatim punctatis, omnino nudis (nec pilosis nec pubescentibus) ad suturam late, ad marginem tenuissime nigricantibus; corpore infra piloso.* — Long. corporis 7 mm.

Kamerun — Conradt.

18. *Sophronica aureovittata* n. sp. — *Nigro-fusca, undique pilosa et rude punctata; capite, pedibus (genubus torsisque nigris exceptis) articulis 2—4 basique scapi et articuli 5^i antennarum rufescentibus; oculis supra late distantibus; prothorace supra utrinque vitta aureo-tomentosa ornata et basi griseo; elytris sat dense griseo-pubescentibus et*

pallide setosis; antennarum articulis 7—11 brevibus latitudine haud longioribus, subquadratis, ultimo acuminato. — Long. corporis 6 mm.

Kamerun — Conradt.

Durch die stark verkürzten letzten Fühlerglieder von allen anderen Arten abweichend.

19. *Hyllisia variegata* n. sp. — *Breviuscula, nigra, capite corporeque infra pube cinerea indutis; prothorace, elytris lateribusque sterni flavido-pubescentibus, maculisque rotundatis densius et subaureo pubescentibus variegatis; antennarum articulis 3—12 ad basin late albo-annulatis, apice nigris; fronte convexa, sparsim punctata, sursum vix angustata; antennarum articulo tertio quam scapo paullo breviore, quam quarto longiore, articulis 1—6 infra ciliatis; prothorace cylindrico, latitudine longiore, punctato et obsolete transversim rugulose, vittis 5 indistinctis flavidis ornato; scutello flavo-pubescente; elytris ad basin prothorace multo latioribus, apicem versus sensim angustatis, fortiter (apice levius) irregulariter punctatis, convexis, apice breviter fere recte truncatis, flavescente-pubescentibus maculisque rotundatis e pube densa et longiore compositis conspersis; lateribus sterni et abdominis plus minus pube flavida variegatis; pedibus unicoloribus nigris griseo-pubescentibus; femoribus posticis apicem segmenti secundi abdominis attingentibus.* — Long. corporis 12 mm.

Togo — Conradt.

Durch die kürzere Körperform, die weifsgeringelten Fühler und die mit Haarflecken gezierten Fld. von allen anderen Arten verschieden.

20. *Leiopus nigrofasciatus* n. sp. — *Latus, brevis, niger, pube cinerea vestitus; prothorace utrinque ante spinam macula semicirculari nigra, puncto flavescente amplectente, disco plus minus nigricante; scutello albido; elytris punctatis, flavescente cinereis fasciis duabus latis nigris, prima basali postice ad suturam paullulum prolongata, altera pone medium recte transversa, punctis perpaucis inter fascias maculaque parva apicali etiam nigris, apice anguste subtruncatis; antennarum articulis 4—7 basi pallidis.* — Long. corporis 7 mm.

Kamerun — Conradt.

Breiter als die übrigen Arten; erinnert etwas an *Mimiculus maculatus* Jord.

21. *Leiopus Conradti* n. sp. — *Parvus, niger, pube cinerea vestitus; coxis testaceis; lateribus prothoracis ante spinam rectis, fere omnino parallelis; scutello cinereo; elytris punctatis, apice anguste rotundatis, fasciis tribus nigris, prima basali ad humeros retrorsum producta et cum macula discali nigra conjuncta, secunda mediana ad marginem dilatata, tertia apicali, sutura inter fasciam primam et secundam late*

nigra; antennarum articulis 3⁰ et 4⁰ ad basin late testaceis. — Long. corporis 4—5 mm.

Kamerun — Conradt.

Eine durch die scharfe Zeichnung leicht kenntliche Art.

22. *Nupserha bivittata* n. sp. — *Nigra; capite (tuberculis antenniferis maculisque binis magnis utrinque pone oculos nigris exceptis), articulo quarto (basi nigra excepta) et quinto toto antennarum, prothorace (vittis 4, duabus interdum obsoletis dorsalibus postice abbreviatis singulaque utrinque laterali nigris exceptis), coxis intermediis, femoribus anticis et intermediis ad basin et infra, scutello elytrisque a basi usque ad pone medium fulvis vel achraceis; capite et prothorace fulvo-sericeis; capite punctato; pronoto impunctato ad basin constricto, medio et utrinque extra vittam nigram aureo-sericeo-vittato; elytra profunde seriato-punctatis, prope apicem fere laevibus, apice oblique truncatis et bispinosis, lateribus deflexis ad basin biseriatim punctatis et inter series leviter costatis, in parte nigra apicali planis et serie unica tantum punctorum instructis.* — Long. corporis 15—17 mm.

Kamerun — Conradt.

Durch Gröfse und Körperform sowie durch die seidenglänzende Bekleidung des Kopfes und des Hsch. erinnert diese Art an *Synupserha*. Da aber die senkrechten Seiten der Fld. zwischen dem Rande und der Seitenrippe nur mit zwei regelmäfsigen Punktreihen, von denen die untere fein ist und nach hinten verschwindet, versehen sind, mufs *bivittata* zu *Nupserha* gehören.

23. *Nupserha fasciata* n. sp. — *Flava, vitta lata verticis usque ad partem superiorem frontis continuata, maculis binis magnis utrinque pone oculos, antennis, tertia parte apicali elytrorum, lateribus sternorum, fasciis latis apicalibus segmentorum 1—4 et segmento 5⁰ fere toto abdominis pedibusque e maxima parte nigris; prothorace basi profunde constricto et utrinque ante strictura subnodoso, supra immaculato, aureo-sericeo; oculis emarginatis; elytris flavosetosis, usque ad apicem profunde seriato-punctatis, apice oblique emarginatis, bispinosis.* — Long. corporis 10 mm.

Togo — Conradt.

Erinnert an *N. punctata* Jord., unterscheidet sich aber von dieser und auch von allen anderen mir bekannten Arten durch die Zeichnung des Hinterleibes. Die Hinterleibssegmente 1—4 sind nämlich rötlich gelb mit einer sehr breiten, schwarzen Apicalbinde, welche sich an den Seiten fast bis zur Wurzel ausdehnt. Das vierte Fühlerglied hat vor der Spitze und das fünfte an der Wurzel einen undeutlichen rötlichen Ring. Alle Schenkel

sind unten (die vorderen mehr, die Hinterschenkel wenig) gelb: auch die Vorderschienen sind unten gelblich.

24. *Nupserha maculata* n. sp. — *N. bidentulae* Dalm *similis et valde affinis nec nisi fronte macula parva nigra, vertice macula basali nigra, prothorace maculis duabus dorsalibus nigris femoribusque posticis totis, anterioribus supra nigris distinguenda.* — Long. corporis 9—11 mm.

Kamerun — Conradt und Sjöstedt.

Diese Form ist möglicherweise nur eine Zeichnungsabänderung von *bidentula* Dalm. In Ent. Tidskr. XXIV, p. 287 (1903) habe ich dieselbe unter Nr. 138 als unbekannte Art erwähnt. Die schwarze Farbe der Fld.-Spitze ist bei den mir vorliegenden Stücken viel mehr ausgedehnt als bei dem Typus von *bidentula* und umfafst etwa ein Viertel der Länge.

25. *Oberea longissima* n. sp. — *Valde elongata, ferruginea, capite et prosterno pallidioribus testaceis; apice mandibularum, oculis, antennis, elytris (summo margine basali excepto), tibiis tarsisque nigris; capite tenue sulcato, genis brevibus, lobis inferioribus oculorum transversis; antennis densissime punctulatis apicem versus pube tenui grisescente vestitis, scapo subpyriformi; prothorace cylindrico, latitudine multo longiore, margine apicali medio leviter emarginato, fulvo-pubescente, sparsim punctato et breviter setoso; scutello subquadrato apice truncato, ferrugineo; elytris latitudine basali quintuplo longioribus, profunde seriato-punctatis, fusco-setosis, apice sublaevibus et valde oblique truncatis angulo externo spinoso; pedibus brevibus, femoribus posticis apicem segmenti primi abdominis parum superantibus; abdomine usque ad basin omnino cylindrico, coxis posticis vix angustiore, sparsim profunde punctato et dense minutissime punctulato.* — Long. corporis 12—19 mm, lat. ad humeros 1,5—2 mm.

Mas variat pedibus totis nigris.

Kamerun — Conradt.

Stimmt im Körperbau nahe mit einigen ostindischen Oberea-Arten (z. B. *pictipes* und *gracillima*) überein. Von *Nitocris* unterscheidet sie sich sofort durch den an der Wurzel nicht eingeschnürten Hinterkörper und den geraden Seitenrand der Fld., und von *Obereopsis* durch die viel kürzeren Hinterschenkel. *Nitocris gracilenta* Kolbe scheint eine nahe verwandte Form zu sein.

26. *Obereopsis insignis* n. sp. — *Nigra, quinta parte basali elytrorum scutelloque ferrugineis; segmentis 1—4 abdominis (interdum nigromaculatis) pedibusque (tibiis posticis fere totis apiceque tibiarum anteriorum fuscis exceptis) testaceis; antennarum articulis 5—8 basi plus minus flavis; capite et prothorace fortiter punctatis, breviter pilosis vix pubescentibus, prothorace linea dorsali laevi et interdum margine basali*

ferrugineo; elytris striato-punctatis, apice oblique truncatis angulo exteriore breviter dentato; femoribus posticis apicem segmenti tertii abdominis fere attingentibus. — Long. corporis 9 mm.

Togo — Conradt.

27. *Blepisanis lateralis* n. sp. — *Ferruginea, breviter flavo-setosa; apice mandibularum, summo apice palporum, oculis, antennis, vitta laterali elytrorum sat longe pone basin incipiente, sternis totis, apice tibiarum, tarsis, maculisque magnis mediis segmentorum 1—2 (—4) abdominis nigris; capite punctato, fronte transversa; prothorace subquadrato vel leviter transverso, supra utrinque elevatione obtusa et obsoleta instructo, intra basin apicemque leviter sulcato-constricto; elytris supra planis vel ad suturam leviter depressis, fortiter striato-punctatis, pube certo luce griseo-sericea indutis, apice obtuse rotundatis, subtruncatis, inermibus; femoribus posticis medium segmenti tertii abdominis attingentibus; sternis albido-, lateribus abdominis aureo-sericeis; antennis apicem versus leviter incrassatis, corpore parum longioribus.* — Long. corporis 12—14 mm.

Togo — Conradt.

Die Art ist durch die Zeichnung leicht kenntlich.

Dasyllis usambarae n. sp. (Dipt.).

Von **B. Lichtwardt**-Charlottenburg.

Körper tiefschwarz; Thorax und Schildchen oben matt sammetartig schwarz behaart; Schildchen am Rande mit zahlreichen längeren schwarzen Haaren. Hinterleib oben glänzend blauschwarz mit einem Kranze von langen, schneeweifsen Haaren an den äufseren Seiten der Ringe. Der siebente und achte Ring, welche die Legeröhre bilden helfen, sind indessen von tiefschwarzer Farbe und rein schwarz behaart. Der Thorax ist an den Seiten und nach unten zu mit zottiger, langer, schwarzer Behaarung bedeckt, von welcher die langen, weifsen Büschel der Trochanteren und der Schenkelbasen sich scharf abheben. Die Basis des Bauches trägt greise, längere Haare, während die übrigen Ventralringe dünne, schwarze Haare zeigen, welche nur gegen den Seitenrand zu dichter stehen. Der flache Kopf mit den breiten Augen trägt oben kurze, greise Härchen, ebenso das erste Fühlerglied; das zweite ist sehr kurz und hat an der Spitze zwei längere, schwarze Haare. Das dritte Glied ist keulenförmig und länger als die beiden ersten zusammen. Der etwas aufgebogene Rüssel und die Taster sind schwarz behaart; etwa fünf Borsten am Scheitel sind gleichfalls schwarz.

Der Knebelbart besteht aus langen, weifsen Borsten, von denen die mittelsten und längsten einen gelblichen Anflug zeigen. Vom Hinterhaupt bis zum Kinn zieht sich ein sehr dichter, breiter, schneeweifser Bart. Beine schwarz; Schenkel, Schienen und Tarsen schwarz beborstet und zottig schwarz behaart. In scharfem Kontrast hierzu tragen die Vorder-, Mittel- und die stark gebogenen Hinterschienen, die Hinterfersen sowie die beiden folgenden Fufsglieder zur Hälfte auf der Oberseite, abgewandt, lange, schneeweifse, büschelförmige Haarpolster. Die grofsen Empodien sind rotbraun. Die schmalen langen Flügel sind auf der ganzen Fläche blauschwarz.

Das vorliegende Stück ist ein ♀ von circa 40 mm Länge mit Flügeln von 28 mm. Es ist in Nguelo, Usambara gefangen. Durch Herrn Heyne (Firma H. Rolle) ist diese prachtvolle Laphriine in meine Sammlung übergegangen.

Ich möchte nicht unterlassen, auf die frappierende Ähnlichkeit hinzuweisen, die zwischen dieser n. sp. und der Apide *Xylocopa nigrita* F. besteht. Vergleiche in diesem Sinne: R. Shelford „Observations on some mimetic Insects and Spiders from Borneo and Singapore", in den „Proc. Zool. Soc. of London" Nov. 4, 1902, Taf. XXII. (*Xylocopa latipes* Drury und *Hyperechia fera* v. d. Wulp.)

Vereinsangelegenheiten.

Unsere Gesellschaft hat am 9. Oktober in aller Stille ihr 25jähriges Jubiläum gefeiert. Vom In- und Ausland sind uns dazu Zeichen des Gedenkens und der Sympathie zu teil geworden, für die wir herzlichst danken.

Wir treten mit diesem Hefte in ein neues Jahr ein. Möge es uns allen, vor allem unserer Gesellschaft ein neues Aufblühen und rege Entwicklung bringen! Fortan sollen als äufseres Zeichen unserer inneren Kräftigung 6 Hefte per Jahr herausgegeben werden. Unserem im letzten Hefte entwickelten Programm entsprechend lassen wir schon in dieser ersten Nummer einige kleinere Arbeiten „Nicht-Coleopterologisches" erscheinen; doch mögen unsere alten rein coleopterologischen Mitglieder unbesorgt sein! Ein Katalog der Aphodien der Welt und der Anfang eines generellen Curculioniden-Kataloges sind schon jetzt für diesjährige Publikationen bestimmt.

Das verflossene Jahr war für die Verwaltung der Gesellschaft ein sehr geschäftiges: wir haben eine regelrechte Inventur aufgenommen und alles einer genauen Kontrolle unterworfen. Als ein Ergebnis davon erscheint die dem entomologischen Inhalt vorangestellte Mitgliederliste, in der diesmal die nach sorgfältigem Nachforschen ermittelten Eintrittsjahre der Mitglieder angegeben sind. Falls hier und da ein Irrtum in der Liste vorgekommen sein sollte, bitten wir um freundliche Mitteilung. Unsere ganz besondere Aufmerksamkeit haben wir aufserdem den internationalen entomologischen Beziehungen und Verbindungen mit anderen entomologischen Gesellschaften zugewandt, um im Austausch gegen unsere Publikationen andere einzutauschen. Das National-Museum geht dabei Hand in Hand mit uns, wir suchen gegenseitig die Lücken in den Bibliotheken zu ergänzen, da es im Sinne des hochherzigen Stifters des »Deutschen Entomol. National-Museums« liegt, dafs das letztere und unsere Gesellschaft immer inniger miteinander zusammenarbeiten.

Als Neuerung bringen wir in diesem Hefte einen Inseratenteil, der in Zukunft auf farbigem Papier gedruckt den Schlufs jeder Nummer bilden soll. Beim Binden ist es auf diese Weise ein leichtes, die farbigen Annoncen zu entfernen. Den Wünschen unserer Mitglieder wird selbstverständlich in diesem Inseratenteil stets gebührende Rechnung getragen werden.

Die Redaktion des vorliegenden Heftes ist am 1. Dezember 1906 geschlossen worden, die Mitgliederliste läuft bis Mitte November.

Nach altehrwürdiger Sitte werden wir am Montag, dem 14. Januar 1907, ein kleines Neujahrsessen arrangieren. Jeder wird dazu ein gern gesehener Gast sein, und wir bitten, uns umgehend davon in Kenntnis zu setzen, auf wessen Erscheinen wir rechnen können. Die Mitglieder in und um Berlin werden noch besonders dazu aufgefordert werden. All unseren Mitgliedern sei aber schon hiermit ein herzliches

„Prosit Neujahr"

zugerufen! Walther Horn.

Aus den Sitzungen.

Dr. W. Horn (Berlin).

Vorstandssitzung vom 3. September: Alle, bis auf Schenkling, der verreist ist, anwesend. Eröffnung 8 Uhr. Es wird über Schriftenaustausch mit australischen entomologischen Gesellschaften verhandelt. D. Sharp stellt ein Manuskript über den Wert von Privat- und öffentlichen Kollektionen in Aussicht. Prof. Emery äufsert sich skeptisch betreffs Vereinigung anatomisch-biologischer Publikationen und spezial-systematischer Arbeiten, Wasmann tritt dafür ein. Dr. v. Seidlitz denkt, später Manuskript zum Druck zu geben. Der Austausch mit der Hawaischen Ent. Gesellschaft ist perfekt geworden. Das Pariser Museum stellt sein „Bulletin" im Tausch zur Verfügung. Über den Bestand unserer Publikationen soll ein eigener Katalog von einem Beisitzer angelegt werden. Die Feststellung der Eintrittsjahre unserer Mitglieder ist fast vollendet. Schlufs $^1/_2$10 Uhr.

Monatssitzung vom 3. September: 14 Entomologen anwesend, Hr. Hauptmann Göler v. Ravensburg und Pater J. Afsmuth (Bombay) wohnen der Sitzung als Gäste bei. Dr. Horn eröffnet die Sitzung um $^3/_4$10 Uhr. Dr. Enderlein sendet Grüfse aus Stettin. Felsche und Geh. Rat Müller (Jena) stellen ihren Besuch in Aussicht. Dr. Ohaus schildert brieflich seine Leidensgeschichte seit der Heimkehr, befindet sich jetzt aber erfreulicherweise auf dem Wege der Besserung. Fuchs (California) war gleichfalls schwer krank. Gahan (London) ist für längere Zeit arbeitsunfähig. Sloane schreibt über den Wert der Seten bei australischen Carabicinen. Ein Zeitungsausschnitt aus Tucson (Arizona) betreffend den „furchtbaren" Tigerkäfer *Amblychila Baroni* Riv. erregt Heiterkeit. Es

wird über einen Aufsatz von Standfufs referiert: Schutzfärbung bei Lepidoptera (Weifslinge suchen den weifsgefleckten Zuckerahorn als Schlafplatz auf, Abendpfauenaugen flöfsen den Singvögeln durch Verschieben der Augenflecke und wippende Bewegungen Schrecken ein etc.). Biologische Notizen aus dem Naturaliste, Hemiptera aus dem Entomologist, madagassische Neuroptera etc. aus der Insektenbörse (Kolbe). Lüders referiert über Bölsche *(Platypsyllus)*, Lichtwardt zeigt lebende Cryptophagen vor. Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Sitzungen vom 10., 17., 24. September: Die Sitzungen finden im „Spaten" (Friedrichstr. 172) statt und sind durchschnittlich von ca. 14—16 Herren besucht. Von auswärtigen Mitgliedern nehmen die Herren Geh. Rat Müller (Jena) und Felsche (Leipzig) am 17. September an der Sitzung teil. Als Gäste erscheinen zunächst Freiherr Göler v. Ravensburg, Dr. Grünberg und Hr. Hopp. Neu aufgenommen als Mitglieder werden die Universitätsbibliothek in Wien, Hauptmann Göler v. Ravensburg, Hans Wagner (Zürich), A. Bang-Haas (Blasewitz) und E. Hopp (Berlin). Dr. Grünberg dediziert dem National-Museum Separata früherer Publikationen. Heller sendet Grüfse aus Zell a. S., Grouvelle bestimmt rüstig Clavicornier für das National-Museum, Thomas Sloane sendet sein Bild und berichtet über Carabicinen von Australien, Dr. Flach schreibt in launig-ironisierender Weise über sein letzteingesandtes Manuskript (Bionomische Bemerkungen). Es wird (Horn, Pape, Kraatz) über die Saccardoschen Farbentafeln, die frühere (Schaupp und Fuchs) „Explanation of terms used in entomology" (welche jetzt durch das „Glossary of entomological terms", Brooklyn, 2 $, ersetzt wird), die Farbenangaben von Müller und Ruthe (Botanik) gesprochen. Sternberg (Stralsund) sendet *Anthia*-Palpen zur Ansicht ein, Ragusa schickt Grüfse aus Palermo. Am 10. September kommt das 2. Heft 1906 zur Verteilung; Dr. Horn gibt einige Worte der Erklärung dazu, indem er auf die Änderungen formeller und inhaltlicher Natur aufmerksam macht. W. Schultze (Manila) stellt seinen Besuch in Aussicht. Die Ernennung von Prof. A. Jakobi zum Direktor des Dresdener Zool. Museums kommt zur Sprache. Das Schema eines Zettelkataloges von der Insektensammlung in Manila wird durch den Vorsitzenden vorgelegt. Referate über neuere Literatur.

Vorstandssitzung vom 1. Oktober: Alle anwesend. Eröffnung 8 Uhr. Es wird beschlossen, der Akademie in San Francisco, dem Museum in Sao Paulo und der Gesellschaft in Manila je eine

Reihe älterer Jahrgänge zu dedizieren. Die Verhandlungen betreffs Wechsels der Druckerei werden abgeschlossen: Einstimmig fällt die Wahl, dem Vorschlage des Vorsitzenden gemäfs, auf die Druckerei Bonde in Altenburg. Die Auflage wird in Zukunft auf 500 festgelegt. Wytsman offeriert die »Genera Insectorum« (exclus. Lepidoptera) im Tausch gegen eine entsprechende Anzahl von Bänden unserer Zeitschrift. Prof. Kraatz zeigt ein Jubiläumsblatt des ältesten Chefs der Firma Friedländer & Sohn, Hrn. Buschbeck, vor. Die Führung des Kataloges unserer Publikationen wird dem Beisitzer, Hrn. H. Müller (Pankow), überwiesen. Es wird beschlossen, die Versammlungszeit für die Sitzungen der Gesellschaft fortan um $^1/_2$9 (statt um 9 Uhr) anzusetzen, da doch bis zur offiziellen Eröffnung jeder Sitzung wegen Vorbesprechung, gegenseitiger Mitteilungen etc. eine geraume Zeit vergeht. Der Nassauische Verein für Naturkunde reklamiert den Jahrgang 1889. Schlufs $^3/_4$9 Uhr.

Monatssitzung vom 1. Oktober: Anwesend Prof. Kraatz, Dr. Horn, Schilsky, Schenkling, John, Lichtwardt, Schubert, P. Pape, Urtel, v. Ravensburg, Hopp, H. Müller, Dr. Roeschke. Eröffnung gegen 10 Uhr. Der Vorsitzende legt Briefe von Prof. Vosseler (Amani, Stuttgart), Fuchs (California), Seitz (Frankfurt a. M.), Reitter (Paskau), Arrow (London) vor. Bang-Haas dankt für seine Aufnahme. Die Akademie in San Francisco teilt mit, dafs eine Expedition demnächst von den Galapagos-Inseln zurückerwartet wird. Direktor Ganglbauer stellt die Cleriden des Wiener Hofmuseums für Hrn. Schenkling zur Bearbeitung in Aussicht. Der Vorsitzende und Hr. Lichtwardt werden zum 50jährigen Jubiläum des »Berliner Entomologischen Vereins« erscheinen. Herr Prof. K. M. Heller (Dresden) wird zum Ehrenmitgliede unserer Gesellschaft gewählt. Das wissenschaftliche Thema des Abends ist ein Vortrag des Vorsitzenden über die Verwaltung entomologischer Gesellschaften und die Einrichtung entomologischer Zeitschriften. An der Hand der Haupt-Periodica der Welt erläutert Dr. Horn die Unterschiede in den Verwaltungen, den pekuniären Stand der einzelnen Gesellschaften, ihre Sonderinteressen, Vorzüge und Schattenseiten. Eine ganze Reihe von entomologischen Redakteuren werden dazu durch Photographieen den Anwesenden bekannt gemacht. Zum Schlufs wird noch Hr. Cl. Splichal (Wien) durch Dr. Horn und Dr. Roeschke als Mitglied vorgeschlagen und aufgenommen. Schlufs nach $^1/_2$12 Uhr.

Die Sitzungen vom 8., 15., 22. und 29. Oktober waren von 13—18 Herren besucht. Als neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen: Junk (Berlin), Tockhorn (Fürstenwalde a. Spree) und Lauffer (Madrid). Martinez y Saez wird zum korrespondierenden Mitgliede ernannt. Prof. Heller dankt für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede. Der Vorsitzende legt Briefe von Maindron vor, der in Sardinien 4 Ex. von *Nomius pygmaeus* (Carab.) gefangen hat, ferner von Breddin und Bergroth, die beide Manuskripte über Hemiptera in Aussicht stellen. Hr. Kurt Neumann (Frankfurt a. M.), der seinerzeit die Skribasche Sammlung gekauft hat, will ebenfalls Manuskript senden. Der Tausch mit den »Genera Insectorum« ist perfekt geworden. Auf die Fortsetzung der Diptera wird abonniert. Hr. Schenkling referiert über Polyembryonie (P. Marshall-Paris). Die Glückwunschtelegramme und Gratulationsschreiben zum 25jährigen Jubiläum der Gesellschaft werden verlesen. Maindron teilt mit, dafs das seit fast 10 Jahren anhaltende Ausbleiben der Annales der Soc. entom. de France (die uns ihre Publikationen im Tausch gibt) auf ein Versehen im französischen Kultusministerium zurückzuführen sei, wo die französische Gesellschaft stets ihre Publikationen deponiert, und von wo aus man die Weiterexpedition nicht vorgenommen habe. Der Vorsitzende will sich direkt an das »Bureau des échanges internationaux« wenden. Hr. General Gabriel, Hr. von Bodemeyer und Hr. Möllenkamp sind vorübergehend in Berlin anwesend. Es wird darüber gesprochen, wie am zweckmäfsigsten eine Übersicht über den Verbleib von Typen ermöglicht werden könne. Hr. Heyne zeigt einen Zwitter von *Orgyia antiqua* (Lepid.) und 2 *Leucania* (Buitenzorg-Java) vor. Dr. Horn spricht über die Ganglienketten bei Coleopteren, zeigt Arbeiten und Tafeln darüber von Prof. E. Brandt (Petersburg 1878/79) herum. Schenkling referiert über die Publikationen der Hallenser Akademie und die gemeinschaftlich von Ganglbauer, Reitter, Daniel, Schilsky und Schultze bearbeitete Ausbeute von Penther in Kleinasien, in der 20 neue Coleoptera beschrieben sind. Ahlwarth spricht über Orchideen-Schädlinge aus Marienfelde (eine Curculionide, *Apotomorrhinus orchidearum* Kolbe, und eine Cerambycide, *Diaxenes Tayleri* Wat.), P. Pape über Guy A. K. Marshalls Curculioniden-Monographie *Sciobius* und über Curculioniden mit verkümmerten Krallen resp. Klauenglied. Heyne zeigt die erste Lieferung von Seitz (Grofsschmetterlinge der Erde) und Lieferung 6—8 von Lampert (Grofsschmetterlinge von Mitteleuropa) herum. Bickhardt (Erfurt) dediziert der Vereinsbibliothek 2 Separata über eine Exkursion nach Corsica. Hr. Pastor Hubenthal (Bufleben) arbeitet längere Zeit im National-Museum und besucht die Sitzung vom 29. September. Der Austausch der

Publikationen mit der Royal Society of South Australia wird perfekt, der diesjährige Band derselben der Gesellschaft vorgelegt. Dr. Flach sendet Manuskript ein. Prof. Heller (Dresden) gibt einige Winke betreffs der äufseren Ausstattung unserer Publikationen, die dankend akzeptiert werden. Das Museum in Brooklyn reklamiert unsere Zeitschrift im Austausch. Dr. Horn legt Probedrücke der »Spitzertypie«-Gesellschaft vor, die sich an Stelle von Autotypie einbürgern könnten: es wird eingehende Prüfung gefordert. Der Tod von Pastor Dzierzon wird bekannt gegeben (siehe Totenliste). Fenyes (Pasadena - California) dankt für die ihm gesandten Hefte. Es wird über den von der Firma Winkler & Wagner (Wien) angepriesenen „Exhaustor" (Apparat zum Sammeln von Minutien) und „Variostat" (Mikroskopieren kleiner, undurchsichtiger Objekte bei auffallendem Licht) referiert. Der Vorsitzende erwähnt, dafs Raffray einen praktischen konischen Hohlspiegel, der von unten über das Objektiv gestülpt wird, angegeben hat. Heyne demonstriert U. S. A.-Coleopteren-Material. Schenkling einen monströsen *Neptunides polychrous* (Ceton.), einige *Ischiopsopha* (*Bennigseni* etc.), Dr. Horn einen Stridulations-Apparat an den Epipleuren der Fld. von *Mantichora* (gegen eine scharfe Leiste an den Tibien). Schenkling referiert über eingegangene Literatur. Das Hamburger Museum abonniert auf unsere Zeitschrift. Diverse Händlerlisten und Bücherkataloge kursieren.

Vorstandssitzung vom 5. November: Alle anwesend. Eröffnung 8 Uhr. Es wird über interne Verwaltungsangelegenheiten beraten, Einrichtung eines ständigen Inseratenteils am Schlufs jedes Heftes auf farbigem Papier. Ein Schriftentausch mit dem Wiener Entomologischen Verein wird besprochen. Der Tausch mit dem »Canadian Entomologist« (rücklaufend bis zum Gründungsjahre) wird beschlossen. Schlufs $8^1/_2$ Uhr.

Monatssitzung vom 5. November: Anwesend Prof. Kraatz, Dr. Horn, Schilsky, Schenkling, G. John, Schubert, Lichtwardt, Lüders, v. Ravensburg, Kläger, P. Pape, Urtel, Hopp, Dr. Roeschke, Dr. Grünberg (letzterer zunächst als Gast). Der Vorsitzende eröffnet um $^3/_4 10$ Uhr die Sitzung. Es werden als Mitglieder vorgeschlagen und aufgenommen: E. Böttcher (Berlin) und Dr. Grünberg (Berlin). Der Entomolog. Verein zu Stuttgart abonniert auf die Zeitschrift. Dr. Grünberg dankt für die Aufnahme. Dr. Flach aus Aschaffenburg stellt seinen Besuch in Aussicht und sendet Grüfse. Dr. Van Dyke schreibt aus San Francisco über Bern-

stein als Sekretionsprodukt fossiler *Sequoia*-Bäume, von denen noch 2 lebende Vertreter in Californien vorkommen, und über Reste tertiärer Insektenfauna in U. S. A. und Europa. Dr. Horn legt die Monographie der Curculioniden-Gattung *Hipporrhinus* (Guy Marshall) vor, Schenkling referiert über die Horae Rossicae und den Inhalt der Proceedings der »Association of Economic Entomologists U. S. A.« (Cockerells Arbeit „The care of entomological types"). Unser früheres Mitglied, Rechnungsrat Degenhardt (Wiesbaden), ist gestorben; seine Sammlung steht zu Verkauf (siehe Inserat). Der Vorsitzende hält dann einen Vortrag über Zoogeographie. Er erwähnt kurz das Wesen der Faunistik und die graphische Darstellung der Verbreitungsareale der Spezies und geht dann auf den Hauptzug der modernen Zoogeographie ein, die Feststellung der Kolonisationswege, auf denen die heutigen Gebiete ihre jetzige Fauna erhalten haben. Paläontologie und Geologie sind Geschwister der Zoogeographie. Unterschiede zwischen Verbreitungsgebiet und Entstehungszentrum, die bisweilen nichts mehr miteinander zu tun haben (Entstehung der Kameele in U. S. A. und jetzige Verbreitung in Afrika und Asien, etc.). Nicht nur die Summe der äufseren Einflüsse hat die Verbreitung der Arten geschaffen, sondern ein Hauptfaktor war dabei auch die geologische und paläontologische Vorgeschichte. Er demonstriert an Bildern die Verhältnisse des Colorado River in Arizona, der längs seines tief eingeschnittenen Flufsbettes die Mexico-Fauna bis tief in U. S. A. hineinträgt. Die teils vereinigenden, teils trennenden Wirkungen der Wälder, Wüsten etc. werden kurz erwähnt und auf die Hypothese hingewiesen, dafs identische Spezies resp. Gattungen sich vielleicht in einzelnen Fällen getrennt voneinander an verschiedenen Orten der Erde gleichzeitig entwickelt haben. Zum Schlufs zeigt der Vortragende eine graphische Darstellung der Verbreitungsgebiete der Cicindeliden-Gattungen vor und erwähnt, dafs er neuerdings zu dem Ergebnis gelangt sei, dafs die Cicindeliden nicht monophyletisch entstanden seien. Lüders referiert über Boelsches Aufsatz „Vergessen", der von *Stigmodera sanguinea* F., dem „letzten *Stigmodera*-Vertreter" in Europa, handelt (confer. Dr. Flach). Schubert teilt mit, dafs *Stenus cordatus* in Turkestan vorkomme, bisher aber nur aus Südeuropa (bes. Spanien) bekannt gewesen sei. Heyne zeigt 2 Carabomorphen vom abessinischen Hochplateau als Vertreter der paläarktischen Formen. Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzungen vom 12., 19. und 26. November: Die Sitzungen zeigen einen erfreulichen Zuspruch, 17—19 Herren jedesmal anwesend. Als Gäste nehmen an den Sitzungen teil: Fr. John,

Boidylla, W. Junk, Schmidt-Anton (Budapest). Neuaufgenommen werden folgende Herren: P. A. Sheppard (Beira), Ulbricht (Krefeld), Strohmeyer (Niederbronn), P. Kuhnt (Berlin) und Guido Grandi (Bologna). Ein Schriftenaustausch wird beschlossen mit dem Hope-Department in Oxford. Das Brooklyn-Museum schickt seine Publikationen im Tausch. Die Fortsetzung der »Genera Insectorum« (Clavareau und Jakoby: Clytrinen; Schwarz: Elateriden I und II, ohne Tafeln) wird vorgelegt. Dr. Horn referiert über eine Mimicry-Arbeit von R. Shelford (Sarawak-Oxford) und die Entomological News (in denen der jährlich in U. S. A. durch Insekten angerichtete Schaden auf 1 Milliarde $ taxiert wird). Heyne legt das 2. und 3. Heft von „Seitz", sowie das 9. von „Lampert" vor. Schubert berichtet über einige Blätter aus den „Monatsheften für graphische Kunst", in denen *Macropus longimanus, Stephanorrhina guttata* etc. künstlerisch verwertet werden. P. Pape legt einen populären Aufsatz über Entomologie aus dem „Lehrmittel-Universum" vor. Es werden noch einmal Proben der »Spitzertypie« gezeigt und mit besonders guten autotypischen Reproduktionen verglichen, was nicht zum Vorteil der ersteren (die teurer sind) ausfällt. T. G. Sloane schreibt aus Australien über tactile Seten bei Carabiden. Dr. Horn bespricht den topochemischen Sinn der Insekten (Ferntaster) und macht auf die Gründung einer neuen, „nationalen" U. S. A.-Gesellschaft aufmerksam. Er bespricht dann einen Aufsatz von Moore (Ent. News 06 IX) über Lebensgewohnheiten von U. S. A.-Cicindeliden, den perversen Begattungstrieb einer *Cic. repanda* ♂ mit einem toten ♀. Ein Zirkular von Woodworth über Schaffung einer einheitlichen Nomenklatur des Flügelgeäders bei Insekten wird vorgelegt. Klages (Crafton, U. S. A.) schickt Separata einer neuen Coprophage. Prof. Kraatz weist auf einen Aufsatz der „Iris" betreffs Kopulation ganz verschiedener Lepidoptera-Gattungen hin. Schenkling zeigt diverse Cleriden mit interessanter Lebensweise resp. Verbreitung, Heyne australische Carabicinen, Hr. von Bennigsen eigene Ausbeuten von Buprestiden, Cetoniden, Carabicinen etc. aus N.-Guinea. Der Vorsitzende bespricht eine neue Carabicinen-Gattung aus Cordoba (Argentinien), die auffallende Ähnlichkeiten mit gewissen Megacephaliden-Formen aufweist, und legt eine Checkliste australischer Carabicinen I (Sloane) vor.

Aus der entomologischen Welt.

Von Dr. Walther Horn (Berlin).

I. Totenliste.

Pastor Dr. Johann Dzierzon, wohl der älteste Entomologe der Welt, ist $95^3/_4$ Jahre alt in Lowkowitz (Kreuzburg, Schlesien) gestorben, wo er am 16. I. 1811 geboren war. Zuerst war er Kaplan in Schwalkowitz gewesen, 1835 Pfarrer in Karlsmarkt bei Brieg. Jahrzehnte hindurch ist er der führende Geist der modernen Bienenzucht in Deutschland gewesen! Der „Stock mit beweglichen Waben", die Einführung der italienischen Biene etc. rühren von ihm her. 1845 entdeckte er die parthenogenetischen Verhältnisse bei der männlichen Nachkommenschaft der Bienen, auf die Siebolds und Leuckarts Aufmerksamkeit sich dann lenkte. Die Münchener Universität hatte ihm längst den „Dr. honoris" verliehen. Auswärtige wissenschaftliche Korporationen hatten ihn gleichfalls geehrt.

Dr. med. M. F. Wocke, ein ausgezeichneter Kenner der europäischen Falter, insbesondere der Kleinschmetterlinge, ist im Alter von fast 86 Jahren zu Breslau gestorben. Er war länger als 30 Jahre Vorsitzender des Vereins für schlesische Insektenkunde, zuletzt Ehren-Vorsitzender.

Franz Degenhardt, eines unserer langjährigen Mitglieder, ist 82 Jahre alt in Wiesbaden am 18. X. 06 nach langem Leiden gestorben. Bis vor kurzem war er kgl. Rechnungsrat in Klausthal (Harz) gewesen und hatte sich noch 1904 mit Entomologie beschäftigt. Er hinterläfst eine Coleopt.-Sammlung von ca. 5400 sp. Seine erste Sammlung gehört seit 12 Jahren dem Museum in Detmold.

Ernst Stieler, einer der ältesten Lepidopterophilen und eifrigsten Berliner Schmetterlingssammler (einige kleine biologische Notizen sind auch von ihm publiziert worden), geboren am 8. IV. 1829 zu Berlin, ist am 24. VIII. 06 gestorben. Anfangs der 50er Jahre war er mit dem „alten" Keitel nach Lappland gegangen.

Henry Royer ist im August in Malang (Java) im Hospital gestorben. Seit einer Reihe von Jahren hatte er Frankreich (wo ich ihn einstmals im Laboratoir entomologique getroffen) verlassen und war reisender Insektensammler und Händler in Sumatra und Java geworden. So mancher Exoten-Sammler hat gutes Material von ihm erhalten. Seit ca. 2 Jahren schien aber eine eigen-

tümliche Nervosität über ihm und seinem Handeln zu schweben: die „schwarzen Listen", die er in seinen Katalogen publizierte, waren manchmal sehr interessant und liefsen manchen Verdrufs ahnen. Schon krank hatte er gerade auf dem Sprunge gestanden, nach der Insel Bawean zu fahren.

II. Personalien.

Prof. Dr. A. Jakobi, Professor der Zoologie an der Forstakademie zu Tharandt, ist Direktor des Zoolog.-Anthrop.-Etnograph. Museums in Dresden geworden (an Stelle des disciplinariter entlassenen Hofrats A. B. Meyer). Entomologisch hat er Arbeiten über Cikaden und Forstinsekten publiziert.

Prof. Dr. K. Escherich, bisher Privatdozent der Zoologie an der Universität in Strafsburg (Els.), ist Nachfolger von Prof. Jakobi auf dem Lehrstuhl der Zoologie der Forstakademie in Tharandt geworden.

H. Gebien (Hamburg) ist leider auf einige Zeit durch Krankheit verhindert, sich seinen Tenebrioniden-Studien hinzugeben.

Gahan (London) ist gleichfalls ernstlich erkrankt.

Ernst Buschbeck, der älteste Chef der Weltfirma „Friedländer & Sohn", die Jahrzehnte hindurch den Naturwissenschaftlichen Büchermarkt beherrschte, hat am 1. X. 06 sein 50jähriges Berufsjubiläum gefeiert. Seiner unermüdlichen Tätigkeit hat die Firma hauptsächlich ihr Aufblühen zu danken gehabt.

Dr. E. Bergroth ist nach Duluth (Minn., U. S. A.), 208 Central Avenue W., gezogen.

Prof. F. Philippi hat seine Lehrtätigkeit an der Medizinschule in Santiago niedergelegt und widmet sich hinfort nur noch der Leitung des Naturhistorischen Museums.

John B. Smith, der bekannte U. S. A. Staatsentomologe, der eben das „Glossary of entomological terms" im Auftrage der Brooklyner Ent. Gesellschaft herausgegeben hat, war in diesem Jahre in Europa und hat auch Berlin besucht.

E. C. Cotton ist als entomolog. Assistent an der Tennessee Agricultural Experiment Station angestellt worden.

Dr. Ph. Calvert hat eine Reise nach den Weststaaten von U. S. A. und Mexico gemacht und dem internat. Geologen-Kongress in Mexico City beigewohnt.

W. L. Sclater, bisher Direktor des South African Museum in Kapstadt, hat die Direktorstelle des Colorado Museum zu Colorado Springs, U. S. A., angenommen.

Prof. Dr. A. Lameere in Brüssel ist zum Titularmitglied der Belgischen Akademie der Wissenschaften ernannt worden.

Prof. Dr. A. Weismann wurde zum Wirkl. Geh. Rat mit dem Titel Excellenz ernannt.

III. Sammlungen.

Die Kosersche Lepidopteren-Sammlung, eine der gröfsten Deutschlands, steht bei Jul. Kricheldorff (Berlin NW. 6, Carlstr. 26) für 36 000 Mk. zu Verkauf.

Die beim Tode von Fairmaire noch in seinem Besitze befindlichen Coleoptera-Kollektionen (leider ist schon vor Jahren mehr als einmal manches aus den Händen des greisen Autors gegangen) sind vom Jardin des Plantes angekauft worden. Die Société entomologique de France hatte auf Antrag von Ed. Fleutiaux bei der Verwaltung des Pariser Museums darum petitioniert. Die Bibliothek von L. Fairmaire ist in Besitz von H. Donckier übergegangen, der sie vereinzelt.

Die Friedrichsche Coleopteren-Sammlung ist Anfang Oktober unter Leitung von Hrn. Nebel (als etatmäfsigem Konservator) in Dessau öffentlich ausgestellt worden.

Die Louis Mesminsche Kollektion (bes. Kaukasier) wird durch J. Clermont, 19 rue Rollin, Paris V, vereinzelt.

Die Reste der Faust-Eversmannschen Coleopteren-Sammlung (exclus. Curculioniden und Chrysomeliden) stehen in St. Petersburg bei Robert San-Galli (Ligowka 64) zum Verkauf.

Martinez y Saez hat seine Sammlung und Bibliothek, da er zu alt und zu krank ist, um sie weiter zu führen, an seinen Freund und Schüler Hrn. Lauffer (Madrid) geschenkt (conf. p. 91).

Eine gröfsere Kollektion ostafrikanischer und abessinischer Insekten ist dem Jardin des Plantes vom Baron Maurice de Rothschild geschenkt worden.

Die Stierlinsche Coleopteren-Sammlung ist von O. Leonhard (Dresden) für 8000 Fr. erworben worden.

IV. Extraordinaria.

In Kiew hat sich ein Entomologisches Tausch-Institut unter dem Namen Bureau Naturaliste (Proresnaja 5) aufgetan, an dessen Spitze verschiedene Professoren der Universität und des Polytechnikums stehen.

Die 78. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart (September) hat einen recht erfreulichen Zuspruch von Entomologen aufzuweisen gehabt (Vosseler, Przibram, Gräfin Linden, Lampert, Kraufs-Tübingen, Grützner, Vofs-Göttingen, Frl. Zuelzer-Heidelberg, Binder-Neuffen, Fischer-Stuttgart, Fritze-Hannover, Häcker, Hesse, Klunzinger, Krimmel, Piesbergen, Sander, Strand, Streich, Woltereck). Prof. Vosseler hielt 3 Vorträge: 1. Die ostafrikanische Tsetsefliege, 2. Aus dem ostafrikanischen Insektenleben, einige für das Gebiet neue Formen, 3. Zur Charakteristik des usambarischen Regenurwaldes. Prof. Przibram sprach über Regenerationen, Gräfin M. Dr. v. Linden über Gewichtszunahme von Schmetterlingspuppen in kohlensäuerlicher Atmosphäre, Prof. Grützner über das Modell eines Insektenauges, Dr. Vofs über Morphologie des Insektenflügels.

Der Deutsche Lehrerverein für Naturkunde (Vors. Dr. Lutz-Stuttgart) hat sich die hohe, nicht genug zu lobende Aufgabe gestellt, populäre und billige, alle Insektenordnungen der deutschen Fauna umfassende Leitfäden herauszugeben (mit guten kolorierten Abbildungen, Bestimmungstabellen der bekanntesten Arten und besonderer Berücksichtigung der Biologie). Für die Coleoptera sind etwa 3—4, Lepidoptera 5—6, Diptera 1, Hymenoptera 1—2, den Rest 2—3 Bände vorgesehen. Da kein geringerer als Edm. Reitter die Coleoptera bearbeitet, versprechen wir uns den schönsten Erfolg für die Verbreitung der entomologischen Bestrebungen.

Das furchtbare Erdbeben in Chile scheint der Entomologie gnädiger gewesen zu sein als das von Californien. Der Direktor des Museums in Santiago, F. Philippi, teilt uns mit, dafs das Museal-Gebäude zwar erheblich beschädigt, und mancher Verlust in den übrigen zoologischen Abteilungen zu verzeichnen sei, die Insekten jedoch durch einen glücklichen Zufall ganz unversehrt geblieben seien.

Aus der Zeit der San Franciscoer Katastrophen können wir von einer entomologischen Heldentat berichten, die wir gern zur Ehre der Entomologie der Nachwelt überliefern. Als der Coleopterologe Dr. Blaisdell sah, dafs die Feuersbrunst sich seinem Hause immer mehr näherte, und kaum noch eine Möglichkeit eines Einhaltens schien, da liefs er seine eigenen Sammlungen im Stich, schnallte sich aber einen grofsen Korb auf den Rücken, in den er das von Freunden und Korrespondenten zu Studienzwecken geliehene Material packte. 3 Tage trug er es mit sich herum, bis die Gefahr beseitigt war. — Glückliches Amerika, dem so oft krasser Materialismus vorgeworfen wird und

das solcher Selbstlosigkeit sich rühmen kann! — — Ein Gegenstück aus Berlin kann ich aus meiner Studienzeit berichten. Die Baracke, in welcher der berühmte R. Virchow sein pathologisches Institut untergebracht hatte, war stark baufällig und sehr feuergefährlich. Eines Tages entstand ein kleiner Brand, einer der damaligen Assistenten (jetzt trägt er längst den Titel eines Geh. Medizinalrates) war im Institute anwesend. Es entstand zum Glück kein ernsterer Schaden; doch das einzige, was jener Assistent „gerettet" hatte, war — sein eigener Winterüberzieher gewesen!

Ein interessantes Urteil hat ein hiesiges Schöffengericht in entomologicis gefällt. Ein gewisser A. F. hatte als Angestellter einer hiesigen Naturalienhandlung R. Insekten (meist Lepidoptera) im Werte von ca. 10 000 Mk. gestohlen. Er war geständig und ist freigesprochen worden; nicht, weil der Gerichtshof überzeugt war, dafs F. unzurechnungsfähig sei, sondern weil man Zweifel an der freien Willensbestimmung des Angeklagten hätte, sobald bei seiner leidenschaftlichen Sammelwut Lepidoptera in Frage kämen!

Am 13. und 14. XI. hat die Association of Official Entomologists of the Cotton Belt in Baton Rouge (Louisiana, U. S. A.) einen Kongrefs abgehalten, zu dem alle Entomologen Zutritt hatten.

In den Vereinigten Staaten arbeitet man augenblicklich an der Schaffung einer Nationalen Entomologischen Gesellschaft, die keine Konkurrenz der bestehenden Vereine, sondern eine Stärkung derselben und vor allem eine würdige Repräsentation der U. S. A.-Entomologie dem Ausland gegenüber bezwecken soll. Der Jahresbeitrag ist auf 1 $ (4.20 Mk.) festgesetzt worden, der Name lautet „Entomological Society of America". Sie soll durch Kooperation aller U. S. A.-entomologischen Gesellschaften grofs werden und alle Zweige der Entomologie umfassen; aufserdem steht sie in Connex mit der American Association for the Advancement of Science. Namen wie Comstock, Needham, Bethune, Schäffer stehen an der Spitze der Bestrebung.

Die Entomologische Gesellschaft von Frankreich hat auf den Weltausstellungen zu Lüttich (1905) und Mäiland (1906) je einen Preis für ihre Publikationen erhalten.

Am 9. X. hat der Berliner Ent. Verein sein 50jähriges Jubiläum gefeiert. Es waren zahlreiche Entomologen dazu erschienen, auch unsere Gesellschaft war durch eine Reihe von Mitgliedern vertreten.

Der erst im zweiten Lebensjahre stehende Entomologische Verein in Cassel hat im November d. J. eine Ausstellung veranstaltet, die als recht gelungen bezeichnet wird. Im Interesse der Popularisierung unserer Wissenschaft begrüfsen wir diese mühevolle Tätigkeit als etwas sehr Anerkennenswertes! Der Vorsitzende des Vereins, Hr. Brinkmann, hat sich ein nicht zu unterschätzendes Verdienst dadurch erworben, das der Nachahmung wert ist. Besondere Attraktionen waren Lepidoptera.

V. Sammelreisen.

Prof. Dr. Bror Yngve Sjöstedt ist von seiner Kilimandscharo-Expedition zurückgekehrt; es wird bereits an der Bearbeitung seiner Ausbeute gearbeitet.

Karl Rost ist von der diesjährigen Sammelreise nach dem westlichen Himalaya zurück und hat reiche Ausbeute mitgebracht, die augenblicklich gesichtet wird. Er hat in Kulu und am Beasfluſs gesammelt.

Max Korb ist von seiner spanischen Sammeltour zurückgekehrt.

Hr. Fr. Schneider (Berlin) hat einen Sammler nach Mexico geschickt.

Koebele (einer der Zucker-Entomologen von Hawai) und Nunenmacher (San Francisco) sind in Arizona und Mexico auf einer Sammelreise gewesen.

Charl. Fuchs (Alameda, Cal.) hat eine Sammeltour nach der Sierra gemacht.

Die Gebrüder Ringler (Halle) explorieren Deutsch-Ostafrika und wollen bis zum Kongogebiet vordringen.

Der bekannte Sammler im malayischen Archipel und in Neu-Guinea, Wahnes, ist nach Deutschland zurückgekehrt.

Rezensionen.

Entomologisches Jahrbuch. 16. Jahrgang. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1907. Herausgegeben von Dr. Osc. Krancher, Leipzig. Verlag von Frankenstein & Wagner. 1907. Preis: M. 1.60.

Im Laufe der 16 Jahre, während deren das Entomologische Jahrbuch erscheint, hat es sich unter den Entomologen und Insektenfreunden viele Gönner und treue Freunde erworben, so dafs in der Tat jedes Jahr sein Erscheinen allerorts aufs freudigste begrüfst wird. Dazu trägt vor allem sein reicher, gewählter Inhalt bei, der möglichst alle Gebiete der Insektenkunde zu berühren sucht und dadurch, dafs er vieles bringt, recht vielen etwas zu bringen in der Lage ist. Wertvolle Beiträge lieferten in diesem Jahrgange die Herren Dr. Meyer, V. Wüst, A. Reichert, C. Cramer, Prof. Dr. Rudow, A. Meixner, M. Alté, Johs. Evers, Pfarrer W. Schuster, H. Gauckler, C. Hoffmann, F. Harmuth, R. Tietzmann, Apotheker P. Kuhnt, O. Meifsner, Sanitätsrat Dr. Alisch, R. Landrock, J. Strohmeyer und andere. Auch die „Mahnung an die Entomologen-Frauen" von Dora Meisenbach ist beachtenswert. Die Sammelanweisungen für Koleopterologen wurden in gleicher Trefflichkeit wie in den früheren Jahren von Apotheker H. Kraufs in Nürnberg verfafst und behandeln die Familien der Staphylinidae, Halticidae (Longitarsus-Gruppe) und Chrysomelidae. Die gröfseren Arbeiten sind sämtlich Originalbeiträge, von denen 2 mit ganzseitigen Abbildungen versehen sind.

Auch dieser Jahrgang kann mit bestem Gewissen jedem zur Anschaffung empfohlen werden.

Sigm. Schenkling.

Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. Vol. V, Zoologie, Livr. 1. Preis: 9.75 fl. Verlag E. J. Brill, Leiden, 1906.

Diese erste Lieferung enthält vorwiegend entomologische Arbeiten: J. C. C. Loman, Opilioniden; Malcolm Burr, Dermatoptera; C. Brunner von Wattenwyl, Phasmidae; W. Horn, Cicindelidae; M. Régimbart, Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae; R. Zang, Passalini; G. J. Arrow, Lucanidae and Scarabaeidae; H. v. Schönfeldt, Cetonini und Coprini; M. Ed. Fleutiaux, Elateridae; P. Lesne, Bostrychidae; H. v. Schönfeldt, Brenthidae; F. Spaeth, Cassididae; S. Schenkling, Languriidae, Endomychidae;

P. Cameron, Hymenoptera I; J. C. H. de Meyere, Diptera; A. C. Oudemans, Acari; P. N. v. Kampen, Amphibien; C. v. Janicki, Cestoden.

Die Ameisen. Von Dr. Friedrich Knauer. („Aus Natur und Geisteswelt". Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 94. Bändchen.) Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. Preis geh. M. 1.—, geb. M. 1.25.

Der Verfasser gibt in knappem Umrisse auf 156 Seiten ein Bild der heutigen Naturgeschichte der Ameisen. Er bringt zuerst Systematisches über einheimische und fremde Ameisen, spricht dann über die Vielgestaltigkeit und die Bautätigkeit im Ameisenhause, über die Brutpflege der Ameisen und ihre Ökonomie, über ihre Symbiose mit fremden Ameisen und anderen Tieren (besonders eingehend behandelt) sowie mit Pflanzen, über den Zusammenhalt im Ameisenhause und das Sinnesleben der Ameisen. Ein ausführliches Register bildet den Schlufs des Buches.

Im Interesse einer gedeihlichen Popularisierung naturgeschichtlichen Wissens ist diesem Bändchen die weiteste Verbreitung zu wünschen.

Sigm. Schenkling.

Kühns Zoologischer Taschenbilderbogen. Heft II. 60 Pfg. Verlagsinstitut Richard Kühn in Leipzig.

Das Heftchen (Oktavformat) enthält auf aneinanderhängenden, beiderseits bedruckten Tafeln 150 Abbildungen von Schmetterlingen und Raupen mit deutschen und lateinischen Namen für Anfänger. Ein kurzer erklärender Text ist beigefügt.

Die Grofs-Schmetterlinge des Leipziger Gebietes. Herausgegeben vom Entomologischen Verein Fauna zu Leipzig. 3. Auflage (1900) mit einem Nachtrage (1906), zusammengestellt von Alexander Reichert.

In gemeinsamer Arbeit mit dem Verein haben die Herren A. Reichert, Max Fingerling, Ernst Müller und H. Petzold in Beobachtung, Bestimmung der Falter und Raupen, sowie Angabe der Fangarten und Fundstellen ihr Bestes geleistet. Das reichhaltige Verzeichnis wird den Sammlern Sachsens und der angrenzenden Gebiete viele gute Hinweise geben.

Die Grofsschmetterlinge der Erde. Von Dr. A. Seitz. Band I: Die paläarktischen Grofsschmetterlinge. Verlag von Fritz Lehmann, Stuttgart. Ca. 100 Lieferungen (mit zusammen 225 Farbentafeln) zu M. 1.—.

Das Werk ist das erste, welches die in vielen Einzelschriften zerstreuten Beschreibungen sammelt und die Tiere der neuen paläarktischen Gebiete wie: Korea, Tibet, Pamir, Kaschmir etc. zur Abbildung bringt. Die vorliegenden Hefte stellen die Parnassier von Stichel und die Papilionen von Dr. Seitz dar. Die Figuren sind halbseitig, um die ungeheure Formenfülle bewältigen zu können. Der Hauptvertreter der Gruppe ist jedoch in ganzer Figur vorgeführt. Der Text gibt an der Seite das beschriebene Tier, ausgerückt, als Stichwort an zur schnellen Orientierung. Alles in allem ein ebenso verdienstliches wie schönes Werk.

B. Lichtwardt.

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. Von Prof. Dr. Kurt Lampert, Oberstudienrat, Vorstand des k. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen u. München. 30 Lieferungen zu 75 Pf. in Lexikon-Format.

Es sind wohl in neuerer Zeit verschiedentlich Schmetterlingsbücher herausgegeben worden, aber keines bringt Raupe und Schmetterling zu gleicher Zeit zur Ansicht. Hier trifft das zu und zwar in einer Weise und Form, dafs nicht nur ein Sammler oder Naturfreund seine Freude daran haben kann, sondern, dafs auch ein Laie daran ein künstlerisches Behagen empfinden mufs, wenn er die mit den Mitteln der Neuzeit hergestellten Tafeln betrachtet. Seien es die *Catocala*-Arten oder die schwierig zu gebenden *Apatura* oder eine Tafel mit Eulen: keine Farbe schreit oder verblafst in einer undefinierbaren Couleur. Immer ist die Zeichnung scharf im Umrifs, so dafs sie an die Kupfertafeln eines Hübner, Herrich-Schäffer etc. erinnert.

Fallen diese bunten Tafeln schon durch ihre Schönheit auf, so sind die Details im Druck und die halbseitigen schwarzen Bilder wie „Brauner Bär“, „Baumweifsling“ keine minderen Beigaben.

Der Text steht auf der diesem Werk angemessenen Höhe. Bis zum Schlufs der Redaktion waren die ersten 4 Lieferungen mit zusammen 14 kolorierten Tafeln und vielen Textillustrationen erschienen. Der Text dieser 4 Hefte behandelt den Bau der Schmetterlinge in den verschiedenen Entwickelungsstadien, die Zeichnung derselben, den Einflufs der Feuchtigkeit und der Temperatur, Schutzfärbung und Mimikry, sexuellen und Saison-Dimorphismus.

Das Werk braucht eigentlich kaum empfohlen zu werden: das besorgt es selbst. Der Preis ist überaus niedrig.

B. Lichtwardt.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1904. Lief. 1: Allgemeines und Coleoptera, bearbeitet von Dr. G. Seidlitz. Berlin 1906, Nicolaische Verlags-Buchhandlung (R. Stricker). Preis: 28 M.

Dieses von allen wissenschaftlich arbeitenden Entomologen stets mit gröfster Spannung erwartete Nachschlagewerk wird von dem genialen Autor von Jahr zu Jahr praktischer ausgestaltet, so dafs es seinen englischen Rivalen, den bekannten Zoological Record, bereits in mancher Hinsicht überflügelt hat. Der 360 Seiten umfassende Band bringt unter „Allgemeines" zunächst ein nach den Autoren alphabetisch geordnetes Verzeichnis der Publikationen, sodann eine Übersicht nach Zeitschriften (1. Europa, 2. Nord-Amerika, 3. die übrigen Erdteile) und endlich einen Überblick der entomologischen Arbeiten nach dem Inhalt, der sehr ins einzelne geht. Die Abteilung Coleoptera ist nach demselben Schema klassifiziert, nur dafs hier den Hauptteil (p. 130—350) die Aufzählung der neu beschriebenen Coleopteren, nach Familien geordnet, ausmacht, wobei der Autor unterscheidet: Morphologie, Biologie, Geographisches und Systematik, in letzterem Abschnitt zunächst die umfassenden Arbeiten und dann die Einzelbeschreibungen. An den Anfang des coleopterologischen Teiles ist eine Übersicht der Familien nebst Zählung der neu beschriebenen oder neu benannten Gattungen und Arten gestellt, aus der wir ersehen, dafs in dem Berichtsjahre 299 Gattungen und 3598 Arten von Käfern nebst zahlreichen Untergattungen und Varietäten neu beschrieben wurden.

Sigm. Schenkling.

Departmental notes on Insects that affecting forestry. By E. P. Stebbing. Vol. I, 1903—1906. Calcutta, Office of the Superintendent of government printing, India.

Wir möchten auf dieses in Europa wenig bekannte, reich illustrierte Werk hiermit aufmerksam machen. Der Autor, Forstentomologe der indischen Regierung zu Dehra Dun, behandelt in dem aus 3 Teilen bestehenden ersten Bande auf 469 Seiten die für die Waldkultur in Indien schädlichen und nützlichen Insekten. 27 Tafeln in Holzschnitt und Photogravüre stellen die in Frage kommenden Insekten in den verschiedenen Lebensstadien sowie Fraſsstücke dar. Die Mehrzahl der hier abgebildeten Insekten war bisher bildlich noch nicht dargestellt. Der Verfasser gibt über viele Tiere vollständig neue Daten bezüglich Biologie, Bekämpfungsweise usw., auch werden verschiedene Insekten neu beschrieben. — Es wird uns interessant sein, über den Fortgang des grofs angelegten Werkes berichten zu können. Sigm. Schenkling.

Neu erschienene Kataloge.

a. Insekten.

Adolf Hoffmann (Wien XIV, Frenzlgasse 22), paläarkt. Coleopt., auch Centurien.

Edm. Reitter (Paskau, Mähren), paläarkt. Coleopt. Liste No. LXII nebst Einlage. Viele hervorragende Raritäten! Gröfster paläarkt. Kat.

International. Entom. Verein, Tauschstelle Wien (IV Weyeringergasse 13 I), Dupla.

Derselbe. Tauschstelle Gonsenheim (Mainz, Kaiserstr. 46, Adr. Karl Andreas), Lepid. und Raupen.

A. Kricheldorff (Berlin, Oranienstr. 116), Lose von paläarkt. und exot. Coleopt.

A. Kricheldorff, exot. Papilioniden.

W. Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien), paläarkt. und exot. Lepidopt., Glanzstücke und Seltenheiten.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden), Coleoptera, Liste No. 28.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Lose von Lepidoptera und lebende Puppen, Liste No. 49.

G. Schramm (Madrid, Monteléon, 23 principal), spanische Coleopt.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11), paläarkt. Col.

K. Kelecsényi (Tavarnok bei Nagytapolcsány, Ungarn), Coleopt. Liste No. 26.

Ern. Swinhoe (London W., West Kensington, 6 Gunterstone R.), exot. Lep. No. 16.

Paul Ringler (Halle a. S.), Lepid. und Col. aus Awatonga Zululand und Delagoa Bay.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden), Lepidopteren-Liste No. 50. Bedeutendster Katalog der Welt! 96 p. mit Index.

A. Grubert (vorm. H. Fruhstorfer, Berlin NW. 21, Turmstr. 37), Liste exot. Falter und Käfer, Suppl. XVII.

b. Bücher und Utensilien.

W. Junk (Berlin-Charlottenburg, Kurfürstendamm 201), Bulletin No. 1 und 2, Naturwiss.

Will. J. Gerhard (Philadelphia, Pa., 2209 Callowhill Str.), Kat. No. 26, Naturwiss.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11), Literatur-Verzeichnis No. 5 (Biblioth. von Hopfgarten und Bertolini).

Taury, Baumgarten & Co. (Genève, 4 rue Diday), Naturwiss., Kat. No. 64.

H. Welter (Paris, rue Bernard-Palissy 4), Naturwiss.

Carl Zeifs (Jena), Mikroskope und Hilfsapparate, Katalog „M. 13".

Dr. H. Lüneburg (München, Karlstr. 4), Zool. No. 69 (Bibliothek Selenka).

H. Ulrich (Steglitz bei Berlin, Schützenstr. 46), Ent. No. 93.

W. Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien), entom. Fang- und Sammelapparate.

B. G. Teubner (Leipzig), Verlagsbericht 1906, No. 2. Zum Teil Naturwiss.

A. Hermann (Paris, 6 rue de la Sorbonne), Bull. périodique, Januar 1907, Naturwiss.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen jedem Mitgliede — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Aleocharinen der Welt wünscht im Kauf und Tausch Dr. A. Fenyes, Pasadena (U. S. A.), 292 East Colorado Str.

Seitz, die Grofsschmetterlinge der Erde, I. paläarktische Grofsschmetterlinge, ca. 100 Lief. à 1 Mk. (3 erschienen), II. exotische Grofsschmetterlinge, ca. 300 Lief. à 1.50 Mk.; Lampert, die Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas, 30 Lief. à 0.75 Mk. (10 erschienen) offeriert A. Heyne, Berlin SW., Königgrätzerstr. 89.

Grofse Vorräte von paläarktischen und exot. Lepidopt., Coleopt. und allen anderen Insekten, 325 verschiedene Centurien und Lose zu sehr billigen Preisen offeriert Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Paläarktische Cerambyciden tauscht und kauft G. John, Pankow bei Berlin, Wollankstr. 134.

Carabicinen der Welt tauscht und kauft H. Müller, Pankow bei Berlin, Florastr. 41.

Offeriere N.-Guinea-Coleoptera, O. Tockhorn, Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spr.

Staphylinen der Welt determiniert und tauscht Dr. M. Bernhauer, Grünburg, Oberösterreich.

Cleriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft das Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Cicindeliden der Welt kauft, tauscht und bestimmt Dr. W. Horn, Charlottenburg-Berlin, Schlüterstr. 60 II.

Cychrus wünscht Dr. Roeschke, Berlin S., Blücherstr. 57.

F. Dames, Berlin W., Landgrafenstr. 12, offeriert seine reichhaltigen Kataloge entomologischer Literatur.

Grofses Lager paläarktischer und exotischer Insekten aller Art offeriert A. Kricheldorff, Naturalienhandlung, Berlin C., Oranienstr. 116.

Geotrupinen der Welt wünscht Dr. A. Boucomont, Cosne-Nièvre (Frankreich), rue de Cours 18.

Staphylinen aus allen Weltteilen sucht gegen Kassa oder im Tausch Friedr. Schneider, Naturhist. Kabinett, Berlin NW. 87, Zwinglistr. 7.

Dolichopodiden der Welt kauft, tauscht und bestimmt B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Colpodes-Arten des indo-malayischen Gebietes wünscht Maurice Maindron, Paris, 19 Quai Bourbon.

Carabicinen von Neuguinea, bes. Dyschirius und Scarites, erwünscht. Dr. W. Horn, Charlottenburg-Berlin, Schlüterstr. 60.

Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden. Erwünscht sind auch ältere Photographien sowie solche von verstorbenen Entomologen.

W. Junk, Berlin W. 15,

Spezial-Antiquariat für Entomologie.

Kurfürstendamm 201.

☞ Der bibliographisch vollständigste Katalog, der bisher erschien, wird **gratis** zugesandt.

☞ Ich bin **Käufer** von Entomologischer Literatur.

☞ **Entomologen-Adressbuch.** (300 Seiten mit ca. 9000 Namen und Adressen.) Leinenband. M. 5.— franco.

Die „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie" (1906, No. 7) schreibt: Der erst etwa 5 Jahre bestehenden Firma **W. Junk** ist es gelungen, in diesen wenigen Jahren *einen ganz hervorragenden Ruf zu erlangen.*

Nomenclator coleopterologicus

von Sigm. Schenkling.

Ich gebe den kleinen Rest der Auflage zum herabgesetzten Preise von 2,70 M. pro Ex. ab, einige am Einband etwas beschädigte Ex. für 2,20 M. franco. Gebd. Ex. vergriffen.

Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstrafse 21.

Das **Deutsche Entom. National-Museum** sucht folgende Zeitschriften:

Abeille IV, XXI, XXII, XXIV—XXVII, XXX.
Verhdlg. Brünn XII, XIII, XV—XVII, XLI.
Naturae Novitates 1904.
Naturaliste VIII (1887).
Bericht über Leist. in Ent. Jahr 1882.
Bull. Soc. Ent. Ital. XII; Nr. 3. XVII, Nr. 1—2.
Échange 1900, Juliheft.

Angebote mit Preis:
Berlin NW. 52, Thomasiusstrafse 21.

Die 10. Lieferung erschienen!

Lampert, Die Grofsschmetterlinge und Raup. Mitteleuropas (30 Lief. à 0.75 M.).

Verlag J. F. Schreiber, Efslingen.

Erhielt soeben **Lepidopteren**-Sendgn. aus **Columbia** und **N.-Guinea** (mit Ornithoptera paradisea ♀♂) Billige Einzelpreise!

O. Tockhorn, Ketschendorf b. Fürstenwalde a. Spr.

Calwer, Käferbuch, wünscht **W. Junk, Berlin W.,** Kurfürstendamm 201.

Friedr. Schneider, Naturhistorisches Kabinett.

Berlin NW. 87, Zwinglistrafse 7.

Eines der gröfsten Lager in exotischen Käfern. Reichhaltige Auswahlsendungen. Generalsammler wie Spezialisten finden in den wohlgeordneten Beständen stets etwas Neues. Original-Sendungen gehen ständig ein. Grofse Eingänge der letzten Wochen aus Brasilien, Sumatra, Neu-Pommern, Queensland und Goldküste. Niedrige Preise.

Tausch stets erwünscht.

Angebote, auch gegen Kassa, jederzeit erbeten.

Liebhaber und Sammler

machen wir auf unsere grofsen Vorräte von

Insekten sämtlicher Familien

aus allen Weltgegenden aufmerksam.

In folgenden **Preislisten** bieten wir an:

Lepidopteren-Liste No. 49 (94 Seiten Grofs-Oktav), ca. 16 000 Lepidopteren, 1400 präp. Raupen, Puppen etc. und 180 verschiedene Centurien.

Coleopteren-Liste XX u. Suppl. XXVII (148 Seiten Grofs-Oktav), ca. 26 000 Coleopteren und 107 Centurien.

Preisliste VII u. VIII über Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren (66 Seit. Grofs-Oktav), ca. 9800 div. Insekten.

Alle Listen mit **Gattungsregister.**

Hoher Barrabatt.

Auswahlsendungen bereitwilligst.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Heyne-Taschenberg, Die Exotischen Käfer in Wort und Bild. ca. 26 Lief. à 4 M. (22 erschienen),

Spuler, Die Schmetterlinge Europas, 38 Lief. à 1 M. (34 erschienen),

Spuler, Die Raupen der Schmetterlinge Europas, 20 Lief. à 1 M. (alle erschienen),

liefert

Alex. Heyne, Entomologische Buchhandlung, **Berlin SW. 11,** Königgrätzerstr. 89.

Suche: Harold, Col. Hefte XVI. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1894, Hft. 4. Societ. Ent. VII, Nr. 6. XIV, Nr. 19. XV, Nr. 4.

G. John, Pankow, Wollankstr. 134.

Suche zu kaufen:

Ent. News III, Heft 4. XV. Ent. News and Proc. Philad. VII, Nr. 2—4. Ent. Tidskrift X, Heft 1. XX, Heft 2—3.

Dr. W. Horn, Charlottenburg, Schlüterstr. 60.

Gröfstes Lager paläarktischer Coleopt.,

zahlreiche Rarissima, preiswerte Lose, Frafsstücke von Insekten, Bestimmungstabellen der europäischen Coleoptera. Kataloge werden auf Wunsch gratis gesandt.

Edm. Reitter, kais. Rat, **Paskau** (Mähren).

Im Verlage von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig erschien:

Entomologisches Jahrbuch 1907.

Kalender für alle Insekten-Sammler.

Herausgegeben von Dr. O. Krancher, Leipzig.

16. Jahrgang. — Preis geb. 1,60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von 1,60 Mk. franko von der Verlagsbuchhandlung (Leipzig, Lange Straße 14).

☛ **Die große Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Aufsätze sichern diesem Buche einen dauernden Platz in der entomologischen Literatur.**

Entomological News.

Ein illustriertes entomologisches Monats-Journal (jede No. 36 p.).

Wertvolle Informationen für Anfänger, für angewandte Entomologie und Systematik. Beiträge der ersten Entomologen von U. S. A. und Canada. Berichte über diverse Entomologische Gesellschaften. Abonnement $ 1.20 pro Jahr. Probenummer auf Wunsch gratis.

Entomological News: Academy of Natural Sciences 1900 Race Str., **Philadelphia,** Pa. (U. S. Am.).

Entomologische Literatur.

Solier, Essai Collaptérides (Turin 1843). Mit 4 Taf. 8 M.

Mulsant, Col. France, Longicornes. 2. éd. 12,50 M.

Fallen, Cimices Sueciae (1807). 2 M.

White, Buprestidae Brit. Mus. (1848). 2 M.

— Cleridae Brit. Mus. (1849). 2,50 M.

Aurivillius, Microceridae et Proctomant. 5 M.

Faust, Käfer europ. und asiat. Rußland I (1875). 2 M.

Bestellungen unter **A. Z.** durch Vermittelung der Redaktion.

Paläarktische Coleoptera.

Reichhaltige Preislisten, große Seltenheiten, billige Preise.

J. Desbrochers des Loges i. Tours (Frankreich), rue de Boisdénier 23.

H. F. Wickham, Jowa City, Jowa, U. S. A. 911 E. Jowa Ave., offeriert **bessere U. S. A.-Coleoptera** im Tausch gegen **Cicindeliden d. Welt.**

Wytsman's »**Genera Insectorum**« werden einzeln abgegeben. An **50 Familien** sind bereits publiziert!

Adresse: **P. Wytsman,** 43 rue St. Alphonse, **Bruxelles** (Belgique).

Die Buchdruckerei von Oskar Bonde
in Altenburg, S.-A.,

ausgestattet mit allen modernen Hilfsmaschinen, grofsem Schriftmaterial, Stereotypie etc., empfiehlt sich zur **Herstellung von Werken, Katalogen, Prospekten,** in sauberster Ausführung und zu mäfsigen Preisen.

Kalkulation steht jederzeit zu Diensten.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Fernsprecher Amt I, 6246.

Goldene Medaille, Welt-Ausstellung St. Louis 1904.

Käfer, Schmetterlinge

und andere Insekten, sowie alle sonstigen zoologischen, botanischen u. mineralogischen Objekte in reichster Auswahl stets vorrätig, desgl. sämtliche Utensilien für Naturaliensammler. **Preislisten über Insekten und Utensilien** (mit zahlreichen Abbildungen) **für Leser der Annonce gratis und franco.**

Mitglied M. gibt franco ab:

Allard, Class. Adesmides et Mégagénides (1885). 1.70.
Baudi, Cat. Tenebrioniti I—III (1874—76). 1.70.
— Genus Amaurops (1875). —.80.
— Col. coll. Festa in Palästina (1894). —.50.
Mocquerys-Bourgeois, Col. anormaux (1880). 5.—.
Fairmaire, Col. Tunisie (1875). 4.—.
Gorham, Endomycici (1873). 3.—.
Leconte, Col. Pacific slope. Genus Pleocoma (1874). 1.80.
Zang, Passalini Nov. Guinea (1906). —.80.

Bestellungen an die Redaktion erbeten.

Von der
Monographie
der
Buprestiden

der Welt von **C. Kerremans** ist der I. Band (538 p., 10 col. Tafeln, 54 Mark) und vom II. Band Lieferung 1—5 erschienen.

Jede Lieferung 2 Mark ohne Tafel, jede Tafel 2 Mark extra.

Die **europäische Coleopteren-Sammlung** des † Herrn **Degenhardt,** 52 Kästen in 2 Schränken nach »Heyden - Reitter - Weise« geordnet, ca. **5600 sp.** (nebst 11 Kästen Dupla), ist bei Prof. Degenhardt (Wiesbaden, Kaiser Friedrich-Ring 16) zu verkaufen.

Ein Katalog der Sammlung steht zur Verfügung.

Offerten

über gut präpariertes Material zu vollständigen Entwicklungen von:

Laufkäfern, Totengräbern (verschiedene Arten), Lucanus cervus, Oryctes nasicornis, Hylobius abietis, Pissodes notatus u. pini, Calandra palmarum, Bostrychus chalcographus u. typographus, Coccinella septempunctata, Lina populi, Lacon murinus, Cynips quercus folii u. Kollari, Aporia crataegi, Pieris brassicae, Acherontia Atropos, Lasiocampa pini, Gastropacha neustria, Psilura monacha, Tortrix xylosteana u. viridana, Cheimatobia brumata, Tabanus bovinus, Gastrus equi, Hypoderma bovis, Locusta viridissima, Lophyrus pini, div. Libellen-Arten erbeten an

Karl Steinert, Buchhandlung in Weimar.

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

Stahl-Insekten-Nadeln.

Proben stehen gratis zur Verfügung!

Herm. Kläger, Nadlermeister,
Berlin S. 42, Luisenufer 8.

Gesucht: Revue et Mag. Zool. 1874, Nr. 7—11. Verhdlg. Hermannstadt I; II. Proc. Zool. Soc. Lond. XII—XIV, XXI, XXII, XXV. Ann. Soc. Linn. Lyon XXIV—XXVI. Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 38, Heft 1. Bd. 43, Heft 12.

Angebote an die Redaktion unter **A. B.**

Fundort-Etiketten

in kleinstem Format und Schrift, p. 1000 Stück 40—70 Pfg. (Zusendung franco) fertigt an

Alb. Ulbricht, Crefeld,
Neufserstr. 54.
(Ev. im Tausch gegen exot. Falter u. Käfer.)

Mitteilung an die Herren Autoren.

Die Herren Autoren werden dringend ersucht, die Korrekturen **möglichst umgehend** an die Redaktion zurückzuschicken. Durch Zusendung der Korrekturen an die Druckerei wird der Geschäftsgang nur erschwert.

Die »**Deutsche Entomologische Zeitschrift**« erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der »Deutschen Entomologischen Gesellschaft« gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln einen Abschnitt über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt**, Nekrologe, Personalien, Sammlungsreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge** etc. In der Rubrik »**Oblata und Desiderata**« stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Für den **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern in weitgehendster Weise entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek**, das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die »Deutsche Entomologische Gesellschaft« in Berlin im **„Spaten“ (Friedrichstrafse 172 II)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen**, einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. (Diplom $1^1/_2$ M.).

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Präsident:	Dr. Walther Horn, Berlin (Charlottenburg), Schlüterstr. 60/61.
II. Präsident: / I. Schriftführer:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.
II. Schriftführer:	K. Schubert, Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.
Rendant:	Georg John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft I.

	Seite
Verwaltung der Deutschen Entomol. Gesellschaft	1
Verzeichnis der Mitglieder und Abonnenten der Deutsch. Ent. Gesellschaft	1
Verzeichnis der Gesellschaften etc., deren Publikationen wir erhalten	7
Vereinsangelegenheiten	87
Aus den Sitzungen	88
Aus der entomologischen Welt	95
Rezensionen	101
Aurivillius, Ch., Neue westafrikanische Cerambyciden des Deutschen Entomologischen National-Museums	77
Bickhardt, H., Die korsischen Aberrationen von *Cetonia aurata* L.	74
Breddin, G., Berytiden und Myodochiden von Ceylon aus der Sammelausbeute von Dr. W. Horn. (Rhynch. het.)	34
— Über die Gattung *Distantidea* Kirk. (Rhynch. het.)	31
Flach, K., Beiträge zur Käferfauna Calabriens	15
— Bionomische Bemerkungen	10
Hintz, E., Neue Cleriden aus Deutsch-Ostafrika. (Col.)	25
Horn, W., Zur Kenntnis der Gattung *Cicindela*. (Col.)	20
Lichtwardt, B., *Dasyllis usambarae* n. sp. (Dipt.)	85
Sternberg, Ch., Zur Gattung *Anthia* Web. I. (Col.)	47
Strohmeyer, H., Zwei neue *Crossotarsus*-Arten. (Col.)	28
Wellman, F. C., Über einen auffallenden Sexual-Dimorphismus bei *Heptaphlebomyia simplex* Thunb. und *Culex hirsutipalpis* Thunb. (Dipt.)	19
— Über Pfeilgifte in Westafrika und besonders eine Käferlarve als Pfeilgift in Angola	17

Alle wissenschaftlich arbeitenden Entomologen

werden höflichst gebeten, der Bibliothek des Deutschen Entomologischen National-Museums, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21, je ein Separatum ihrer Arbeiten **(nicht nur über Coleoptera)** zu überweisen.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,609

Deutsche Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Zweites Heft.

Preis für Nichtmitglieder 4,50 Mark.

Redaktionskommission:

Dr. W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. John.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 25. Februar 1907.

Für Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Deutsche Entomologische Zeitschrift	1881—88 . . .	à	6 M.
„ „ „	1889—94 . . .	à	10 „
„ „ „	1895—97 . . .	à	9 „
„ „ „	1898—02 . . .	à	8 „
„ „ „	1903—06 . . .	à	10 „
Heyden, L. v., Catalog der Coleopteren von Sibirien. Berlin 1880—83, 24 u. 224 p. (9 M.)			4 „
— Nachtrag I, 1893—96, 217 p. (9 M.)			5 „
— Nachtrag II u. III, 1898, 84 u. 24 p.			3 „
Horn und Roeschke, Monographie der paläarktischen Cicindeliden (1890)			5 „
Horn, W., Systematischer Index der Cicindeliden (1905)			2 „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde)		à	1 „
Prof. Dr. G. Kraatz, Biographie (Jubiläumsschrift) 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)			6 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz		à	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft (25. II. 06)		à	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter .		à	1 „

Die Herren Autoren

werden höflichst ersucht, die Manuskripte, besonders die Namen der Insekten sowie Ortsangaben, **recht deutlich** zu schreiben und die Korrekturen **möglichst umgehend** an die Redaktion zurückzusenden. Wörter, die gesperrt gedruckt werden sollen, sind mit Buntstift, alle Insektennamen und Diagnosen *(Kursiv)* einfach mit Tinte zu unterstreichen.

Brachyceridarum Catalogus. (Col.)

Von **P. Pape**, Friedenau bei Berlin.

Seit dem Erscheinen des 8. Bandes des Katalogs von Gemminger und Harold (1871) hat es niemand übernommen, die *Curculioniden* wieder übersichtlich zusammenzustellen, eine Arbeit, mit der ich hiermit den Anfang mache.

Die Schwierigkeit bei der Neuaufstellung eines Katalogs der *„Rhynchophora“* liegt weniger in dem Nachtragen der bedeutenden Anzahl der neuen Gattungen und Arten etc., als in den vielen Änderungen der Systematik und Synonymie. Obwohl nämlich das bis jetzt noch im allgemeinen gültige Lacordairesche System stets angefehdet und korrigiert worden ist, hat es kein *Curculioniden*-Kenner unternommen, das gesamte Material einheitlich nach anderm Gesichtspunkte zu ordnen; auch Le Conte hat bei seiner Gruppierung der Rhynchophoren in Familien die weitere Gruppierung nur für die Gattungen und Arten der Vereinigten Staaten durchgeführt und bei seiner Familiengruppierung die *Brachyceridae* und andere ausgeschlossen. — Sein System gilt jetzt allgemein in U. S. A. und auch in Deutschland ist man im Begriff, dasselbe in Anwendung zu bringen. Soweit es nach alledem diese Schwierigkeiten gestatteten, habe ich mich den neueren Auffassungen der Bearbeiter anzupassen gesucht.

Der erste, welcher sich mit der Stellung und Trennung der *Microcerinae* und *Brachycerinae* im System von Lacordaire nicht einverstanden erklärte, war Prof. Kraatz (Grundzüge eines nat. Syst. der Rüsselkäfer; Berl. Ent. Zeit. 1864, p. 154 u. f.). Im Jahre 1885 gab Aurivillius in seinem „Conspectus generum et specierum Brachyceridarum“ (Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, XLII. 1885. Stockholm, p. 5—24) eine Übersicht über die Familie *Brachyceridae,* welche er in die Subfamilien *Microcerinae* und *Brachycerinae* gliederte etc. Im Jahre 1885 folgte dann von demselben Autor die Monographie der *Microcerinae* — eine grofsartige Arbeit, wie man sie selten findet. (Sv. Vetensk.-Ak. Handl. XI. 1887, p. 1—87.) Erwähnen möchte ich hierbei noch eine andere Arbeit, welche der vorigen würdig zur Seite steht. Es ist „Revision des Brachycérides du bassin de la Méditerranée“ von Bedel. (Ann. Fr. [5.] IV. 1874, p. 119—212.)

Da eine Übersicht bisher nicht erschienen ist, halte ich es für ersprieſslich, eine solche zu geben.

Ich bemerke zunächst, dafs sich in dieser Übersicht noch eine Art befindet, die ich nicht ausschalten mochte, nämlich *Brachycerus fascicularis* Panz. (Nr. 94). — Ich empfehle sie der Gnade oder Ungnade des Monographen.

Br. sticticus Fahrs. (1871.) nec Voet (1798.) nenne ich *variegatus*. (Nr. 294.)

Br. subverrucosus Fahrs. (spec. !) (1871.) nec var. Fahrs. 1840. nenne ich *verrucosiusculus*. (Nr. 301.)

Nr. 28. der Gattung *Brachycerus*, p. 120., fiel nach Schlufs der Liste als Synonym weg.

Als Werke, die ich zu meinem Kataloge benutzt habe, nenne ich in erster Linie: Gemminger u. Harold, Cat. Coleopt. VIII., die Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie (Dr. Bertkau, Dr. Seidlitz u. a.) von 1871 ab und den Zoolog. Record (Sharp) von 1871 ab, ferner fast sämtliche von mir in den Literaturverzeichnissen angeführten Arbeiten, soweit sie mir zugänglich waren. Besonders bin ich für die Unterstützung bei dieser Arbeit Herrn Kustos Schenkling vom Deutsch. Entom. National-Museum, sowie auch dem hochherzigen Stifter des Instituts, Herrn Prof. Dr. Kraatz, zu grofsem Danke verpflichtet, den ich hiermit ausspreche.

Um die Arbeit recht kurz und übersichtlich zu machen, bin ich von der alten Methode, bei jeder Spezies die vollständige Literatur anzugeben, insofern abgewichen (mit einzelnen Ausnahmen), als ich die gesamte Literaturangabe an den Anfang der Subfamilien gestellt und mit Leitzahlen für die betreffenden Autoren versehen habe. Diese Literaturangaben habe ich versuchshalber verschieden geordnet — bei den *Microc.* nach den Autoren chronologisch, bei den *Brachyc.* alphabetisch.

Die umfangreichen Genera haben am Schlufs ein Register der Variet. und Synonym. mit Nummer der Spezies. Die vorn mit * versehenen Arten sind auch im Katalog von Gemminger u. Harold enthalten. Die fett gedruckten Arten des Gen. *Brachycerus* sind paläarktisch. Die Namen der Vaterländer sind nicht alle latinisiert, sondern meist nach dem Text der Autoren gegeben.

Brachyceridae.

I. Microcerinae.

Literatur mit Leitzahlen der betreffenden Autoren.

I. Fabricius, Spec. Ins. I. 1781.
II. „ Ent. System. I. 2. 1792.
III. „ Syst. Eleuther. II. 1807.

IV. Sparrman, Act. Holm. VI. 1785.
V. Olivier, Encycl. meth. Ins. V. 1790.
VI. „ Entom. V. 1790.
VII. Herbst, Käfer. VII. 1797.
VIII. Thunberg, Nov. Act. Ups. VI. 1799.
IX. Billberg, Enumer. Ins. 1820.
X. Schoenherr, Disp. meth. 1826.
XI. „ Gen. Curc. I. 1833. { Gyllh. / Dalm.
XII. „ „ V. 2. 1840. { Gyllh. / Bohem.
XIII. „ „ VIII. 2. 1845. Bohem.
XIV. Imhoff et Labram, Gen. Curc. I. 1838/42.
XV. „ „ „ II. 1846.
XVI. Gerstaecker, Monatsb. Berl. Akad. 1855.
XVII. „ Peters Reise. 1862.
XVIII. „ Wiegm. Arch. 1871. I.
XIX. „ V. d. Deckens Reise. III. 2. 1873.
XX. Lacordaire, Gen. Col. VI. 1863.
— Kraatz, Berl. Ent. Z. VIII. 1864. p. 169.
XXI. Fahraeus, Öfvers. af Vetensk.-Ak. Förh. XXVIII. 1871.
XXII. Jekel, Col. Jek. II. 1875.
XXIII. Harold, Monatsber. Berl. Akad. XLV. 1880.
XXIV. Fairmaire, Compte R. Belg. XXVIII. 1884.
XXV. Aurivillius, Öfvers. af Vetensk.-Ak. Förh. XLII. 1885.
XXVI. „ Sv. Vetensk.-Ak. Handl. XXI. 15. 1887.
XXVII. Fairmaire, Ann. Belg. XXXVII. 1893.
XXVIII. „ Ann. Fr. VII. 1887.

Episus Schoenherr.

Billbg. IX. p. 40. — Schoenh. X. p. 78. — XI. p. 374. — Lacord. XX. p. 22. — Jekel. XXII. p. 104, 131. — Aurivillius. XXV. p. 7. — XXVI. p. 10. (9 Gruppen.) — Kraatz. l. c.
Lagenisus Jekel. (pars.) — *Brachycerus* Thunbg.

*1. *aculeatus* Imhoff. XIV. Nr. 25. tab. 25. — Bohem. XII. p. 601. — Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 34. tab. 3. fig. 7. — Cap. bon sp.
var. *stricticollis* Jek. XXII. p. 119. — Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 35. tab. 3. fig. 8. — Cap. bon. sp.; Orange Riv.
2. *angulicollis* Auriv. XXV. p. 16. — XXVI. p. 54. tab 5. fig. 9. — Caffr.;Nat.;Transv.; Afr. mer. (?)
3. *angusticollis* Fahrs. XXI. p. 4. — Auriv. XXV. p. 9. — XXVI. p. 23. tab. 2. fig. 4. — Caffr.; Transv.

4. *Bohemani* Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 37. tab. 3. fig. 10. — Namaqua; Damar.; Nolagi.; Ovambo.
5. *brevicollis* Jek. XXII. p. 117. — Auriv. XXVI. p. 29. tab. 10. fig. 2; tab. 2. fig. 10. — Damar.; Delag. B.; Transv.
   impressicollis Auriv. XXV. p. 11.
   var. *nigrovittatus* Auriv. XXVI. p. 30. — Damar.; Cap. Col.
6. *cognatus* Fahrs. XXI. p. 5. — Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 16. tab. 1. fig. 8. — Caffr.
7. *contractus* Fahrs. XXI. p. 6. — Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 36. tab. 3. fig. 9. — Caffr.; Transv.; (Cap. b. sp. ?)
*8. *cyathiformis* Gyllh. XI. p. 376. — Jek. XXII. 106. *(Lagenisus).* — Auriv. XXVI. p. 13. tab. 1. fig. 1—5. — Gambia; Seneg.; Gabun; Aegypt. sup.; Kordof.; Caffr.; Transv.
   coenosus Jek. XXII. p. 107. *(Lagenisus)* — Dej. Cat. ed. III. p. 267.
   var. *Wahlbergi* Jek. XXII. p. 109. *(Lagenisus).* — Auriv. XXVI. p. 14. tab. 1. fig. 5. — Afr. mer.
   var. *parallelus* Auriv. XXVI. p. 14. tab. 1. fig. 4. — Damar.
   var. *paucidentatus* Auriv. XXVI. p. 15. tab. 1. fig. 3. — Damar.
9. *Devylderi* Auriv. XXV. p. 10. — XXVI. p. 24. tab. 2. fig. 6. — Damar.; Delag. B.
10. *Dohrni* Auriv. XXV. p. 11. — XXVI. p. 33. tab. 3. fig. 4. — Caffr.; Cap. b. sp.
11. *dorsalis* Fahrs. XXI. p. 4. — Auriv. XXV. p. 7. — XXVI. p. 15. tab. 1. fig. 6. — Caffr.; Transv.
*12. *Dregei* Boh. XII. p. 595. — Auriv. XXV. p. 15. — XXVI. p. 48. tab. 5. fig. 1. — Cap. bon. sp.
   rostratus Oliv. V. p. 186. — VI. p. 82. tab. I. fig. 4. — Herbst, VII. p. 82. tab. 101. fig. 5.
   obliquus Jek. XXII. p. 113.
*13. *echinatus* Boh. XII. p. 594. Auriv. XXV. p. 14. — XXVI. p. 46. tab. 4. fig. 8. — Cap. bon. sp.
14. *elongatus* Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 18. tab. 1. fig. 9. — Cap. bon. sp.
15. *Fahraei* Auriv. XXV. p. 10. — XXVI. p. 24. tab. 2. fig. 5. — Svakop.; Damar.
*16. *fictus* Gyllh. XII. p. 597. — Auriv. XXV. p. 16. — XXVI. p. 52. tab. 5. fig. 7. — Caffr.; Cap. bon. sp.

*17.	*flexuosus* Boh. XII. p. 599. — Fahrs. XXI. p. 4. — Auriv. XXV. p. 16. — XXVI. p. 53. tab. 5. fig. 8.	Cap. bon. sp.; Nat.; Transv.; Caffr.
*18.	*ganglionicus* Boh. XII. p. 603. — Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 34. tab. 3. fig. 5, 6.	Caffr.
19.	*gibbosus* Auriv. XXV. p. 13. — XXVI. p. 42. tab. 4. fig. 3.	Cap. Col.
	var. *Krebsi* Auriv. XXVI. p. 42. tab. 4. fig. 4.	Caffr.
20.	*gravidus* Auriv. XXV. p. 11. — XXVI. p. 31.	Vaal Riv.
21.	*hieroglyphicus* Fahrs. XXI. p. 3. — Auriv. XXV. p. 10. — XXVI. p. 25. tab. 2. fig. 7.	Caffr.; Transv.; Delag. B.; Afr. mer.
*22.	*Hopei* Boh. XII. p. 600. — Auriv. XXV. p. 11. — XXVI. p. 32. tab. 3. fig. 2.	Cap. bon. sp.
	var. ? Auriv. XXVI. p. 33. tab. 3. fig. 3.	
23.	*hypocrita* Gyllh. XI. p. 375. — Auriv. XXV. p. 15. — XXVI. p. 50. tab. 5. fig. 4.	Cap. bon. sp.
	cristatus Gyllh. XII. p. 596.	
*24.	*inermicollis* Gyllh. XII. p. 590. — Auriv. XXVI. p. 28. tab. 3. fig. 1.	Cap. bon. sp.; Fraserburg.
	dentatus Boh. XII. p. 592. — Auriv. XXV. p. 11.	
*25.	*mendosus* Gyllh. XI. p. 377. — Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 19. tab. 1. fig. 11.	Namaqua.
	rostratus Billbg. IX. p. 40. (indescrps.)	
*26.	*muricatus* Boh. XII. p. 598. — Auriv. XXV. p. 15. — XXVI. p. 49. tab. 5. fig. 2.	Cap. bon. sp.
	var. *dubius* Auriv. XXVI. p. 50. tab. 5. fig. 3.	Caffr.
27.	*nodicollis* Auriv. XXV. p. 14. — XXVI. p. 45. tab. 4. fig. 7. — Reiche i. litt.	Cap. b. sp.; Caffr.
28.	*Oberthüri* Auriv. XXV. p. 12. — XXVI. p. 37. tab. 3. fig. 11.	Seneg.; Casamanca.
29.	*opalinus* Auriv. XXV. p. 10. — XXVI. p. 28. u. 87. tab. 2. fig. 9.	Cap. Colon.
30.	*Peringueyi* Auriv. XXV. p. 9. — XXVI. p. 21. tab. 2 fig. 2.	Cap. bon. sp.; Orlog Riv.
31.	*punctatus* Auriv. XXV. p. 15. — XXVI. p. 51. tab. 5. fig. 5.	Cap. bon. sp.; Grahamstown.
32.	*quadrulifer* Jek. XXII. p. 115. — Auriv. XXVI. p. 55. tab. 10. fig. 1.	Cap. bon. sp.
33.	*robustus* Auriv. XXV. p. 10. — XXVI. p. 27. tab. 2. fig. 8. — Reiche i. litt.	Cap. bon. sp.

34. *Roelofsi* Auriv. XXV. p. 14. — XXVI. p. 44. tab. 4. fig. 6. — Cap. bon. sp.
35. *rotundicollis* Auriv. XXV. p. 13. — XXVI. p. 41. tab. 4. fig. 2. — Cap. Colon.
*36. *simulator* Dalm. XI. p. 377. — Gyllh. XII. p. 593. — Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 20. tab. 2. fig. 1. — Patria ignota.
*37. *spinosus* Boh. XII. p. 602. — Auriv. XXV. p. 13. — XXVI. p. 40. — Cap. bon. sp.
var.? Auriv. XXVI. p. 40. tab. 4. fig. 1. — Cap. bon. sp.
*38. *sputatilius* Gyllh. XI. p. 378. — Auriv. XXV. p. 14. — XXVI. p. 46. tab. 4. fig. 9. — Cap. bon. sp.
39. *T-album* Jek. XXII. p. 11. — Auriv. XXV. p. 16. — XXVI. p. 51. tab. 5. fig. 6. — Damar.; Cap. bon. sp.; Afr. mer.
40. *tenuis* Fairm. XXVIII. p. 310. — Afr. or.
*41. *Thunbergi* Boh. XII. p. 591. — Auriv. XXV. p. 13. — XXVI. p. 43. tab. 4. fig. 5. — Cap. bon. sp.
rostratus F. I. p. 194. — Thunbg. VIII. p. 32. *(Brachycerus.)*
albulus Lacord. XX. tab. 61. fig. 1. (fig. pessima.) Explic. d. pl. p. 21.
*42. *truncatus* Boh. XIII. p. 374. — Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 19. tab. 1. fig. 10. — Reiche i. litt. — Cap. bon. sp.
*43. *tuberosus* Gerst. XVIII. p. 68. — XIX. p. 217. — Auriv. XXV. p. 8. — XXVI. p. 16. tab. 1. fig. 7. — Uru; Zanzib.; N'Gami; Abess.
44. *Westermanni* Auriv. XXV. p. 9. — XXVI. p. 22. tab. 2. fig. 3. — Cap. bon. sp.

Register der Varietäten und Synonyme:

albulus Lac.	Nr. 41.	*obliquus* Jek.	Nr. 12.
coenosus Jek.	„ 8.	var. *parallelus* Auriv.	„ 8.
cristatus Gyllh.	„ 23.	var. *paucidentatus* Auriv.	„ 8.
dentatus Boh.	„ 24.	*rostratus* Oliv.	„ 12.
var. *dubius* Auriv.	„ 26.	*rostratus* Billbg.	„ 25.
impressicollis Auriv.	„ 5.	*rostratus* F.	„ 41.
var. *Krebsi* Auriv.	„ 19.	var. *stricticollis* Jek.	„ 1.
var. *nigrovittatus* Auriv.	„ 5.	var. *Wahlbergi* Jek.	„ 8.

Microcerus Schoenherr.

Schoenh. XI. p. 441. — Imhoff XV. Nr. 17. — Lacord. XX. p. 23. — Jekel XXII. p. 132. — Kraatz. l. c.
Brachycerus Fabr. — Thunbg. — Hbst. — Oliv.

1.	*abyssinicus* Fairm. XXVII. p. 33.	Choa.
*2.	*albiventer* Gerst. XVI. p. 84. — XVII. p. 308. — Auriv. XXV. p. 18. — XXVI. p. 66. tab. 7. fig. 2.	Mozamb.; Zambes; Delag. B.
3.	*annuliger* Harold. XXIII. p. 265. — Auriv. XXV. p. 18. — XXVI. p. 65. tab. 7. fig. 1.	Zanzib.
*4.	*Besckei* Fahrs. XII. p. 729. — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 71. tab. 7. fig. 8.	Mozamb.
5.	*Borrei* Auriv. XXV. p. 18. — XXVI. p. 67. tab. 7. fig. 4.	Afr. occ. mer.
6.	*costalis* Fahrs. XXI. p. 7. — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 73. tab. 7. fig. 10.	Caffr.; Transv.; Damara.
*7.	*cretaceus* Gyllh. XII. p. 727. — Auriv. XXVI. p. 78.	Caffr.
8.	*depressus* Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 71. tab. 7. fig. 7.	Caffr.
9.	*dorsofumatus* Fairm. XXIV. p. 147. — Auriv. XXVI. p. 79.	Afr.or.; Makdischu.
10.	*Fahraei* Jek. XXII. p. 121. — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 73. tab. 10. fig. 4.	N'Gami; Afr. mer.
	var. ? *sulcifrons* Auriv. XXVI. p. 73. tab. 8. fig. 1.	Delag. B.
11.	*fallax* Fahrs. XXI. p. 8. — Auriv. XXV. p. 18. — XXVI. p. 64. tab. 7. fig. 5.	Caffr.
12.	*fossilis* Auriv. XXVI. p. 61. tab. 6. fig. 6, 7. *Kirschii* Auriv. XXV. p. 81.	Delag. B.
*13.	*grisescens* Gyllh. XII. p. 728. — Imhoff. XV. No. 17 (fig. mala). — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 70. tab. 8. fig. 3.	Cap. bon. sp.
*14.	*idolum* Gyllh. XI. p. 443. — Auriv. XXV. p. 17. — XXVI. p. 61. tab. 6. fig. 3. *Dregei* Lacord. XX. tab. 61. fig. 2. (fig. mala.)	Afr. mer.; Cap bon. sp.; Transv.
*15.	*inaequalis* Gyllh. XII. p. 730. — Auriv. XXV. p. 20. — XXVI. p. 78. tab. 8. fig. 4, 5.	Cap. bon sp.
16.	*interstitiopunctatus* Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 75. tab. 7. fig. 9.	Transv.

17.	*Kirschii* Jek. XXII. p. 125. — Auriv. XXVI. p. 62. tab. 10. fig. 5.	N'Gami.
18.	*latipennis* Fahrs. XXI. p. 6. — Auriv. XXV. p. 17. — XXVI. p. 62. tab. 6. fig. 2.	Caffr.; Transv.; Damar.; Cap. bon. sp.?
*19.	*melancholicus* Gyllh. XII. p. 726. — Auriv. XXV. p. 15. — XVI. p. 78. tab. 8. fig. 6.	Cap. bon sp.
20.	*oblongus* Auriv. XXV. p. 20. — XXVI. p. 77. tab. 8. fig. 7.	Namaqua.
21.	*Pascoei* Jek. XXII. p. 121. — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 74. tab. 10. fig. 3.	Damar.
22.	*planifrons* Auriv. XXVI. p. 74. tab. 8. fig. 2. *parallelus* Auriv. i. litt.	Transv.; Caffr.
*23.	*retusus* (Fabr.) Gyllh. XI. p. 442. — XII. p. 724. — Fabr. I. p. 195. — Mant. Ins. I. p. 120. — II. p. 382. — III. p. 415. — Gmelin, Syst. Nat. I: 4. 1789. p. 1790. — Oliv. V. p. 186. — VI. p. 62. tab. 1. fig. 6. — Herbst VII. p. 83. tab. 101. fig. 5. — Auriv. XXV. p. 17. — XXVI. p. 59. tab. 6. fig. 8. *Curculio ephippiatus* Sparrm. IV. p. 52. tab. 3. fig. 27. *Brachycerus bimaculatus* Thunbg. VIII. p. 33.	Cap. bon. sp.
	var. *spissus* Auriv. XXVI. p. 59. tab. 6. fig. 5.	Caffr.; Transv.; Cap. bon. sp.
	Brachycerus retusus Oliv. VI. tab. 1. fig. 6. p. 62.	Grahamstown.
	Brachycerus retusus Hbst. VII. p. 83. tab. 101. fig. 5.	
	var. *rotundatus* Auriv. XXVI. p. 60. tab. 6. fig. 4.	Caffr.; Afr. mer.
	? *Dregei* Gyllh. XII. p. 725.	
*24.	*spiniger* Gerst. XVI. p. 83. — XVII. p. 307. tab. 18. fig. 9. (nec fig. 8.) — Auriv. XXV. p. 17. — XXVI. p. 64. tab. 6. fig. 1.	Mozamb.; Zanzib.; Zambes.; Quango; Benguela.
*25.	*subcaudatus* Gerst. XVI. p. 83. — XVII. p. 307. tab. 18. fig. 8. (nec fig. 9). — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 72. tab. 7. fig. 6.	Mozamb.; Transv.; Caffr.
26.	*tuberifrons* Fairm. XXVII. p. 154.	Somaliland.

27. *tutanus* Jek. XXII. p. 127. — Auriv. XXV. p. 19. — XXVI. p. 68. tab. 7. fig. 3. — Buquet i. litt. Nat.; Cap. bon. sp.

Register der Varietäten und Synonyme.

bimaculatus Thunbg.	Nr. 23.	*retusus* Oliv.	Nr. 23.
Dregei Lacord.	„ 14.	*retusus* Herbst	„ 23.
Dregei Gyllh.	„ 23.	var. *sulcifrons* Auriv.	„ 10.
ephippiatus Sparrm.	„ 23.	var. *rotundatus* Auriv.	„ 23.
Kirschii Auriv.	„ 12.	var. *spissus* Auriv.	„ 23.
parallelus Auriv.	„ 22.		

Gyllenhalia Auriv.

Auriv. XXV. p. 20. — XXVI. p. 79.

1. *spectrum* F. I. p. 194. Auriv. XXV. p. 20. — XXVI. p. 80. tab. 9. fig. 1, 2.
   Curculio spectrum F. I. p. 195. — Mant. Ins. I. 1787. p. 119. — Gmelin, Syst. Nat. I: 4, 1789. p. 1789.
   Brachycerus spectrum F. II. p. 383. — III. p. 415. Oliv. V. p. 186. — VI. p. 65. tab. 1. fig. 5. — Hbst. VII. p. 84. tab. 101. fig. 6. — Schoenh. XI. p. 431. Cap. bon. sp.

II. Brachycerinae.

Literatur mit Leitzahlen der betreffenden Autoren.

Aurivillius, vide CV. — CVI. — CVII.
I. Bedel, Bull. Fr. (5.) II. 1872. p. 50.
II. „ Nouv. et faits 1872. p. 118. 119.
III. „ Ann. Fr. (5.) IV. 1874.
IV. „ „ VII. 1887.
V. Bertolini, Nov. Comm. Ac. Bonon. X. 1849.
Boheman, vide XCIII.
VI. Bonnaire, Bull. Fr. (5.) IV. 1874. (Biol. Met.)
VII. Brancsik, Jahresh. d. naturw. Ver. d. Trencsener Komitates. XIX. 1897.
VIII. Brullé, Expéd. scientf. de Morée. III. 1832.
IX. Champion (Jonicus), Entom. Mag. III. 1836. (Biol.)
X. Chevrolat, Rev. et Mag. de Zool. 1866.
XI. Dahl, Dej. Cat. ed. III. 1837.

XII. Dejean, Cat. ed. III. 1837.
XIII. Desbrochers, Mitth. Schweiz. e. Ges. 1871.
XIV. „ Bull. Fr. (5.) II. 1872.
XV. „ Frelon VII. 1899.
XVI. Dohrn, Stett. e. Z. XLI. 1880.
XVII. „ „ XLIII. 1882.
XVIII. Duméril, Consid. gén. des Ins. 1823.
XIX. Drury, Illustrations of nat. hist. I. 1770.
XX. „ „ „ II. 1773.
XXI. Erichson, Wagners Reise III. 1841.
XXII. Fabricius, Systema Ent. 1775.
XXIII. „ Genera Ins. Mant. 1777.
XXIV. „ Spec. Ins. 1781.
XXV. „ Mantissa Ins. I. 1787.
XXVI. „ Entomol. syst. I. 2. 1792.
XXVII. „ Suppl. entom. syst. 1798.
XXVIII. „ Systema Eleutheratorum II. 1801.
XXIX. Fahraeus, Öfvers. af Vetensk.-Ak. Förh. XXVIII. 1871.
„ vide XCII.
XXX. Fairmaire, Ann. Fr. (3.) IV. 1856.
XXXI. „ Compte R. Belg. XXVI. 1882.
XXXII. „ Ann. Fr. VII. 1887.
XXXIII. „ Ann. Belg. XXXVII. 1893.
XXXIV. Faldermann, Fauna ent. transcauc. 1837.
XXXV. „ Nouv. mém. Mosc. VI. 1837.
XXXVI. Faust, Ann. Belg. XL. 1896.
XXXVII. „ „ XLIII. 1899.
XXXVIII. Fischer v. Waldh., Bull. Mosc. II. 1830.
XXXIX. De Geer, Mém. des Ins. V. 1775.
XL. „ „ VII. 1778.
XLI. Gemminger u. v. Harold, Cat. Col. VIII. 1871.
XLII. Germar, Magaz. IV. 1821.
„ vide XCII.
XLIII. Gerstaecker, Monatsb. Berl. Akad. 1855.
XLIV. „ Peters Reise, 1862.
XLV. „ Wiegm. Arch. 1871. I.
XLVI. „ V. d. Deckens Reise. III. 2. 1873.
XLVII. Gestro, Ann. Mus. Genov. XXXV. 1895.
Gyllenhal, vide XCI und XCII.
XLVIII. Hartmann, Deutsche e. Z. 1906.
IL. Herbst, Käfer VII. 1797.
L. Jacquelin-Duval, Gen. des Col. Curc. 1854.
LI. Jekel, Ann. Fr. 1864.
LII. Illiger, Magaz. VI. 1807.

LIII. Kiesenwetter, Berlin. e. Z. 1864.
LIV. Kirby, Trans. Linn. Soc. XII. 1818.
LV. Kolbe, Arch. z. Naturgesch. LXIV. 1898.
LVI. Kraatz, Berl. e. Z. VIII. 1864.
LVII. „ Deutsche e. Z. 1875.
LVIII. Krynick, Bull. Mosc. V. 1832.
LIX. Küster, Käf. Europ. II. 1845.
LX. Labram et Imhoff, Gen. Curc. II. 1846.
LXI. Lamarck, Hist. nat. des Anim. sans vertèbr. IV. 1817.
LXII. Latreille, Hist. nat. des Crust. et des Ins. XI. 1804.
LXIII. „ Gen. Crust. et Ins. II. 1807.
LXIV. „ Voy. Caillaud. 1823.
LXV. Lichtenstein, Cat. Mus. Hambg. 1795.
LXVI. Linné, Syst. nat. ed. X. 1758.
LXVII. „ „ XII. 1767.
LXVIII. „ Mus. Ludov. Ulr. 1764.
LXIX. Lucas, Hist. nat. des anim. articulés de l'Algérie II. 1849.
LXX. „ Bull. Fr. 1884.
LXXI. Müller, Wien. ent. Monatsschr. V. 1861.
LXXII. Olivier, Encycl. meth. Ins. V. 1790.
LXXIII. „ Entom. V. 1807.
LXXIV. Panzer, Voets Beschr. IV. 1798.
LXXVa. Pascoe, Journ. of the Linn. Soc. XII. 1873.
LXXVb. „ Tr. E. Soc. 1887.
LXXVc. „ Pr. Ent. Soc. 1888.
LXXVI. Péringuey, Trans. South. Afric. Phil. Soc. III. 1885.
LXXVII. „ „ „ „ „ „ IV. 1888.
LXXVIII. „ „ „ „ „ „ VI. 1892.
LXXIX. „ Stett. e. Z. XLVIII. 1887.
LXXX. „ Compt. R. Belg. XXXII. 1888.
LXXXI. „ Tr. E. Soc. 1896.
LXXXII. Pradal, Hist. et descr. des Col. de la Loire-Inf. 1859.
LXXXIII. Quedenfeldt, Berl. e. Z. XXXII. 1888.
LXXXIV. Rambur, Dej. Cat. ed. 3. 1837.
LXXXV. Redtenbacher, Fauna austriaca. ed. II. 1858.
LXXXVI. „ „ „ „ III. 1873.
LXXXVII. Reiche, Ann. Fr. (3.) V. 1857.
— Rey, L'Échange. 1894. p. 63.
LXXXVIII. Schaufufs, Nunq. Ot. III. 1882.
LXXXIX. Schneider, Neu. Magaz. V. 1794.
XC. Schoenherr, Disp. meth. 1826.
XCI. „ Gen. Curc. I. 1833. Gyllh. — Germ.
XCII. „ „ „ V. 2. 1840. Gyllh. — Fahrs.
XCIII. „ „ „ VIII. 2. 1845. Bohem.

XCIV. Sparrman, Act. Holm. 1785.
XCV. Sturm, Cat. 1826.
XCVI. Sulzer, Abgekürzte Gesch. d. Ins. 1776.
XCVII. Thunberg, Nov. Act. Ups. VI. 1799.
XCVIII. De Villers, Car. Linn. Ent. I. 1789.
XCIX. Vitale, Riv. ital. Sci. Nat. XXII. 1902.
C. Voet, Cat. II. 1806.
CI. Westwood, An Introd. to the modern classif. of ins. I. 1839.
CII. Wiedemann, Zool. Mag. II. 1801/02.
CIII. Wollaston, Cat. Canar. Col. 1864.
CIV. v. Wulfen, Cap. Ins. 1786.
CV. Aurivillius, Öfvers. af Vetensk.-Ak. Förh. XLII. 1885.
CVI. „ Sv.Vetensk.-Ak. Handl. XXI. 15. 1887.
CVII. „ Entom. Tidskr. 1888.

Protomantis Schoenherr.

Schoenh. XCII. p. 721. — Lacordaire, Gen. Col. VI. 1863. p. 24. — Auriv. CVI. p. 82.

*1. *Dregei* Gyllh. XCII. p. 723. — Auriv. CV. p. 22. — CVI. p. 82. tab. 9. fig. 3—5. Cap. bon. sp.
2. *elegans* Auriv. CV. p. 21. — CVI. p. 83. tab. 9. fig. 8. Cap. bon. sp.
3. *Peringueyi* Auriv. CV. p. 21. — CVI. p. 84. Cap. bon. sp.

Theates Fahraeus.

Fahrs. XXIX. p. 68. — Auriv. CV. p. 22. — CVII. p. 149—154. tab. 2. fig. 1—12.

1. *cristatus* Péring. LXXVII. p. 163. tab. 3. fig. 14. Cape Flats (S. Afr.)
2. *ludificator* Auriv. CV. p. 22. — CVII. p. 152. tab. 2. fig. 10—12. N'Gami.
3. *magus* Auriv. CVII. p. 153. tab. 2. fig. 1—3. Cap. bon. sp.
4. *petiolatus* Fahrs. XXIX. p. 68. — Auriv. CV. p. 22. — CVII. p. 151. tab. 2. fig. 7 – 9. Caffr.
5. *spectator* Fahrs. XXIX. p. 68. — Auriv. CV. p. 22. — CVII. p. 152. tab. 2. fig. 4—6. Caffr.

Euretus Péringuey.

Péring. LXXXI. p. 186.

1. *Aurivillii* Péring. l. c. — Cap-Colon.

Brachycerus Olivier.

Oliv. LXXII. p. 181. — LXXIII. p. 41. — Fabr. XXVIII. p. 412. — Thunbg. XCVII. p. 11. — Latr. LXIII. p. 251. — Herbst IL. p. 71. — Schönh. XC. p. 79. — XCI. p. 385. — Kraatz LVI. p. 169. — Bedel III. p. 142. — Lacordaire, Gen. Col. VI. 1863. p. 284. — Gemm. u. Har. XLI. p. 2328. — Fahrs. XXIX. p. 42. — Aurivillius. CV. p. 5. — CVI. p. 3.

1. *accola* Kolbe. LV. p. 241. — Brit.-Ost-Afr.
*2. *acerbus* Gyllh. XCII. p. 671. — Cap. bon. sp.
3. *adustus* Péring. LXXVIII. p. 72. — Ovampoland; Namaqua; N'Gami.
4. *aegrotus* Péring. LXXVII. p. 150. tab. 4. fig. 8. — S.-Afr.; Transvaal?
*5. *affaber* Gyllh. XCII. p. 641. — Cap. bon. sp.
*6. *albarius* Gyllh. XCII. p. 683. — Imhoff LX. Nr. 10. — Caffr.
7. *albicollis* Pasc. LXXV b. p. 13. tab. 2. fig. 1. — Nat.
*8. ***albidentatus* Gyllh.** XCII. p. 654. — Imhoff LX. Nr. 15. — Bedel II. p. 118. — Bedel III. p. 125. tab. 4. fig. 1—2. (Metamorph.) p. 177. (Descr.) — Vitale. XCIC. p. 11. — Ins. ital.
Syn. nach Bedel. III. p. 178.
albosignatus Dahl. VI. p. 268.
siculus Dej. VI. p. 268.
sardeus Dahl. i. l.
lusitanicus Hope. i. l.
9. *albofasciatus* Péring. LXXVII. p. 154. tab. 4. fig. 9. — Namaqua.
10. *albotectus* Péring. LXXVI. p. 129. tab. 2. fig. 5. — Damar.
*11. ***algirus* F.** XXV. p. 120. (Curculio). — XXVI. p. 382. — XXVIII. p. 415. — Thunbg. XCVII. p. 26. — Oliv. LXXIII. p. 54. tab. 2. fig. 19. a, b. — Latreille LXII. p. 92. — Lamarck LXI. p. 358. — Gyllh. XCI. p. 416. — Bedel I. p. 7. et p. 50. — II. p. 119. — III. p. 153. — Mediterr. occ. et centr.

Desbr. XIV. p. 85. — Vitale. XCIX. p. 11. fig. 6a. — Rey. l. c.
Syn. nach Bedel III. p. 153—154.
muricatus Oliv. LXXII. p. 186. — Herbst IL. p. 97. tab. 101. fig. 8. — Latr. LXIII. p. 253. — Bedel II. p. 119. — III. p. 154.
planirostris Gyllh. XCI. p. 417. — Bedel II. p. 119. — III. p. 153.
sulcifrons Gyllh. XCI. p. 420. — (patria falsa: Senegal? Bedel III. p. 154. note!)
cirrosus Gyllh. XCI. p. 660. — Bedel I. p. 50. — II. p. 119. — III. p. 154. — Vitale. XCIX. p. 12.
perodiosus Gyllh. XCI. p. 661. — Bedel I. p. 50. — II. p. 119. — III. p. 154.
semiaeneus Desbr. XIII. p. 1871. — Bedel II.—III.
tuberculatus Dahl. XI. p. 268. — Bedel III.
scabratus Dej. XII. p. 268. Bedel III.
squalidus Dej. i. mus. — *alpinus* Dej. i. litt. — *ambiguus* Schoenh. i. mus. — *Brullei, syracusanus, tingitanus, Wagneri* Chevr. i. mus. —

---

exemptus, carinula Rey l. c.
var. *attenuatus Vitale,* Riv. Coleotterolog. Ital. I. 1903. p. 42. — Sicil.

12. *amabilis* Péring. LXXVII. p. 152. — Namaqua.
13. *ambulans* Fahrs. XXIX. p. 65. — Caffr.
*14. *anaglypticus* Gyllh. XCII. p. 679. — Cap. bon. sp.; Caffr.
var. *nodiferus* Gyllh. l. c. — Schoenh. i. l. — Cap. bon. sp.; Caffr.
var. *sparsipes* Gyllh. l. c. — Schoenh. i. l. — Cap. bon. sp.; Caffr.
*15. *angusticollis* Wiedem. CII. p. 119. — Gyllh. XCII. p. 703. — Dej. XII. p. 268. — Cap. bon. sp.
*16. *annulatus* Gerst. XLIII. p. 83. — XLIV. p. 305. tab. 18. fig. 6. — Quedf. LXXXIII. p. 284. — Mozamb.
cinnamomeus Pasc. LXXV b. p. 8. tab. 1. fig. 1. — LXXV. c. p. 25. — Zanzib.
*17. *apicatus* Gyllh. XCII. p. 637. — Cap. bon. sp.
stellaris Gyllh. XCI. p. 424.

	var. *cirriferus* Gyllh. XCII. p. 637. — Chevr. i. l.	Cap. bon. sp.
*18.	*apterus* L. LXVI. p. 386. — Oliv. LXXIII. p. 44. tab. 1. fig. 3. a—b. — LXXII. p. 183. — Fabr. XXII. p. 142. — XXIV. p. 196. — XXV. p. 121. — XXVI. tom. II. p. 379. — XXVIII. p. 412. — Sparrm. XCIV. p. 54. tab. 3. fig. 31. — Voet. LXXIV. p. 41. tab. 33. fig. A. — Gyllh. XCI. p. 386. — XCII. p. 606. — Imhoff. LX. Nr. 13. — Gerst. XLIV. p. 305. — Lamarck LXI. p. 358. — Fahrs. XXIX. p. 42.	Caffr.
	cruciatus De Geer. (Curcul.) XXXIX. p. 275. tab. 16. fig. 1.	
	var. *tessellatus* Gyllh. XCI. p. 388. — XCII. p. 606. — Faust. XXXVII. p. 401.	Cap. bon. sp.
	apterus Thunbg. XCVII. p. 17.	
	var. *ferrugineus* Oliv. LXXIII. p. 45. tab. 3. fig. 28. — Gyllh. XCI. p. 389. — XCII. p. 606.	Madag.; Cap. b. sp.
	cicatriculatus Schoenh. i. l. — Gemm. et Har. XLI. p. 2329.	
	ochreatus Germ. i. l. — Gemm. et Har. l. c.	
	var. *caffer* Gyllh. XCI. p. 394. — XCII. p. 607.	Cap. bon. sp.; Caffr.; Sierra Leone.
	Dregei Schoenh. i. l. XCII. p. 607.	
*19.	*asper* Oliv. LXXIII. p. 64. tab. 3. fig. 32. — Gyllh. XCI. p. 428. — XCII. p. 684.	Cap. bon. sp.
	vacca Thunbg. XCVII. p. 36.	
*20.	*atrox* Gerst. XLV. p. 72. — XLVI. tab. XI. fig. 10.	Zanzib.
21.	*augurius* Fahrs. XXIX. p. 50.	Caffr.
22.	*auritus* Péring. LXXVII. p. 151. tab. 4. fig. 3. — Schoenh. i. l.	Cap - Colon.; Namaqua.
*23.	*axillaris* Gyllh. XCII. p. 715.	Cap. bon. sp.
24.	*baccatus* Fahrs. XXIX. p. 65.	Caffr.
25.	***balearicus* Bedel** III. p. 151. tab. 4. fig. 3 et 17.	Balear.
	furunculatus Reiche i. mus.	
*26.	***barbarus* L.** LXVI. p. 386. — LXVII. tom. I. pars 2. p. 617. (parte prima descrp.) — Fabr. XXII. p. 120. — XXIV.	Mediterr. occ. et centr.

p. 194. — XXV. p. 120. — XXVI. p. 381. — XXVIII. p. 414. — Oliv. LXXII. p. 185. — LXXIII. p. 49. tab. 2. fig. 15. a. b. — Herbst IL. p. 80. — Reiche LXXXVII. p. 661. Bedel III. p. 183. — Lucas, Bull. Soc. ent. Fr. (6.) IV. p. 56. — Vitale. XCIX. p. 11.

Syn. nach Bedel III.

1. Rasse.

latro Gyllh. XCI. p. 412. — XCII. p. 656. — Eur. mer.; Algier; Barbar.

libertinus Fahrs. XCII. p. 650.

curtulus Desbr. XIII. p. 366.

2. Rasse.

lateralis Gyllh. XCI. p. 407. — XCII. p. 653. — Reiche l. c. — Lusit.; Hisp.

fluctiger Gyllh. XCII. p. 651.

algirus Latr. LXIII. p. 253.

hispanicus Dej. XII. p. 267.

Gerardi Buquet, Dej. Cat. p. 267.

punicanus Chevr. i. l.

---

paradoxus, interruptus Rey. l. c.

var. *ramosus* Schauf. LXXXVIII. p. 542. — Balear.

27. *batrachus* Gestro. XLVII. p. 405. — Gallaland; Afr. or.

28. —. vide p. 106.

*29. *bicallosus* Gyllh. XCII. p. 613. — Caffr.

*30. *biglobatus* Sparrm. XCIV. p. 53. tab. 3. fig. 30. — Oliv. LXXII. p. 569. — Gyllh. XCI. p. 432. — XCII. p. 696. *spectrum* Thunbg. XCVII. p. 35. — Cap. bon. sp.

var. *lentus* Gyllh. XCII. p. 696. — Cap. bon. sp.

„ *scrobirostris* Gyllh. l. c. p. 697. — Caffr.

„ *interpunctatus* Gyllh. l. c. — Caffr.

„ *saxosus* Gyllh. l. c. — Cap. bon. sp.

„ *ungulatus* Gyllh. l. c. — Cap. bon. sp.

31. *bicornutus* Fahrs. XXIX. p. 66. — Caffr.

32. *boschimanus* Péring. LXXVII. p. 160. — Cap-Colon.

33. *bottegi* Gestro XLVII. p. 406. — Gallaland; Afr. or.

34. *brachyceropsides* Péring. Ann. Nat. Hist. II. 1888. p. 222. — Nat.

35. *brevicostatus* Fahrs. XXIX. p. 48. — Caffr.

*36.	*buculus* Schoenh. XCI. p. 427. *juvencus* Thunbg. XCVII. p. 22.	Cap. bon. sp.
37.	***callosus*** Schoenh. XCI. p. 427. — Fahrs. XCII. p. 657. — Bedel IV. p. 200! Syn. nach Bedel III. p. 187. — IV. p. 200! *Chevrolati* Fahrs. XCII. p. 657. — Bedel II. p. 118. — III. p. 187. tab. 4. fig. 9. — IV. p. 200. — Vitale XCIX. p. 10. fig. 3. a. *variolosus* Thunbg. XCVII. p. 30. *algirus* Luc. LXIX. p. 414. *semituberculatus* Luc. LXIX. p. 411. tab. 35. fig. 6. *peninsularis* Chevr. X. p. 105. — p. 26. *Raffrayi* Desbr. XIII. p. 365. *parens* Desbr. XIII. p. 366. *sordidus* Ramb. LXXXIV. p. 268. *Dahli* Dej. XII. p. 267. *globosus* Dahl XI. p. 267. *salebrosus* Dej. i. mus. *rubiginosus* A. Deyr. i. l. *retiferus, rhytipterus, rudis* Chevr. i. mus. *bufo* Germ. i. l.	Mediterr. occ. et centr.
	hypocrita Bedel III. p. 190. tab. 4. fig. 5 et 10. — Fauv. Rev. d'ent. III. 1884. p. 81.	Hisp.
38.	*canalirostris* Fahrs. XXIX. p. 62.	Caffr.
*39.	*cancellatus* Gyllh. XCI. p. 404. — XCII. p. 615. — Fahrs. XXIX. p. 46. *verriculatus* Schoenh. i. l.	Cap. bon. sp.
*40.	*caperans* Lichtenst. XLV. p. 55. — Herbst IL. p. 88.	Cap. bon. sp.
41.	*carbunculus* Quedenf. LXXXIII. p. 287.	Afr. centr.
42.	*catenulatus* Fahrs. XXIX. p. 64.	Caffr.
43.	*caviceps* Péring. LXXVII. p. 149. tab. 4. fig. 2.	Cap-Col.;Namaqua.
*44.	*cavifrons* Gyllh. XCI. p. 436. — XCII. p. 717. — Illig. Dej. Cat. ed. III. p. 268.	Cap. bon. sp.
	var. *milleporus* Gyllh. XCI. p. 435. — XCII. p. 707. obs. — p. 717.	Cap. bon. sp.
45.	*cincticollis* Quedenf. LXXXIII. p. 285.	Afr. centr.
*46.	*cinctipes* Gyllh. XCI. p. 397.	Cap. bon. sp.
*47.	*cinerarius* Wiedem. CII. p. 115. — Gyllh. XCI. p. 426. — Fahrs. XCII. p. 664. *pimelioides* Germ. i. l.	Cap. bon. sp.

*48. ***cinereus*** **Oliv.** LXXIII. p. 56. tab. 3. fig. 35. a, b. — Bedel I.—II. p. 119. — III. p. 156. — Vitale. XCIX. p. 11 fig. 5. a. Mediterr.
Syn. nach Bedel III.
pulverulentus Oliv. LXXIII. p. 56. tab. 3. fig. 29.
quadrisulcatus Fisch. XXXVIII. ed. Lequien I. p. 95.
lutosus Gyllh. XCI. p. 417. — Vitale XCIX. p. 12. — Rey. l. c.
superciliosus Gyllh. XCI. p. 422. — Falderm. XXXIV. p. 168. tab. 5.
caucasicus, *pedemontanus*, *sabaudus*, *sphaerotus* Chevr. i. mus.

49. *clittelatus* Fahrs. XXIX. p. 56. Caffr.

50. *collaris* Fahrs. XXIX. p. 61. Caffr.

51. *comparabilis* Kolbe. LV. p. 243. West-Usambara.

*52. *comtus* Fahrs. XCII. p. 663. Cap. bon. sp.

*53. *congestus* Gerst. XLIII. p. 83. — XLIV. p. 306. tab. 18. fig. 7. Mozamb.

54. *consimilis* Péring. LXXVI. p. 133. tab. 3. fig. 2. Namaqua; Cap-Colon.

55. *contortus* Fahrs. XXIX. p. 57. Caffr.

*56. *cordiger* Sparrm. XCIV. p. 50. tab. 3. fig. 23. — Gyllh. XCI. p. 395. — XCII. p. 613. — Fabr. XXVIII. p. 413. — Oliv. LXXII. p. 568. Cap. bon. sp.
scabrosus Oliv. LXXIII. p. 48. tab 2. fig. 11. — LXXII. p. 184. — Herbst IL. p. 93.
papillosus Thunbg. XCVII. p. 20.

*57. *corniculatus* Gyllh. XCI. p. 429. — XCII. p. 686. Caffr.

*58. *cornutus* L. LXVIII. p. 57. — Sparrm. XCIV. p. 51. tab. 3. fig. 24. — Fabr. XXII. p. 153. — XXIV. p. 195. — XXV. p. 120. — XXVI. p. 322. — XXVIII. p. 415. — Herbst. IL. p. 90. — Thunbg. XCVII. p. 20. — Gyllh. XCI. p. 399. — XCII. p. 643. — Labr. et Imhoff LX. Nr. 11. Cap. bon. sp.
spinirostris Oliv. LXXII. p. 183. — LXXIII. p. 59. tab. 3. fig. 24. — Herbst IL. p. 93.

*59.	*coronirostris* Gyllh. XCII. p. 627.	Cap. bon. sp.
*60.	*costalis* Gyllh. XCII. p. 616.	Sierra Leon.; Cap. bon. sp.
*61.	*costatus* Gyllh. XCII. p. 687.	Cap. bon. sp.
*62.	*crenatus* Oliv. LXXII. p. 186. — LXXIII. p. 66. tab. 2. fig. 17. — Herbst IL. p. 96.	Madagasc.
*63.	*crispatirostris* Gyllh. XCII. p. 689.	Cap. bon. sp.
64.	***crispatus* Fabr.** XXV. p. 120. — XXVI. p. 382. — XXVIII. p. 414. — Thunbg. XCVII. p. 29. — Herbst IL. p. 86. — Oliv. LXXIII. p. 54. tab. 3. fig. 27. — Bedel II. p. 118. — III. p. 180. Syn. nach Bedel III. *pterygomalis* Luc. LXIX. p. 411. *clathratus* Desbr. XIII. p. 362. *rectecostatus* Desbr. XIII. p. 362. *fastidiosus* Dej. i. mus. *dentatus* Chevr. i. l.	Algier; Tunis.
*65.	*crispicularis* Gyllh. XCII. p. 690.	Cap. bon. sp.
66.	*cristatus* Péring. LXXVI. p. 134. tab. II. fig. 7.	Namaqua; Caffr.
*67.	*curruca* Gyllh. XCII. p. 677.	Cap. bon. sp.
68.	***cylindripes* Bedel** III. p. 171. tab. 4. fig. 4. *carinifrons* Chevr. i. mus.	Marocco.
69.	*deceptor* Péring. LXXVII. p. 163.	Cap-Colon.
70.	*densegranosus* Fairm. XXXII. p. 320. tab. 3. fig. 8.	Afr.or.; Makdischu.
*71.	*detritus* Thunbg. XCVII. p. 21. — Gyllh. XCI. p. 403. — Fahrs. XCII. p. 612.	Cap. bon. sp.
	var. *maculatus* Fabr. XXVIII. p. 413. — Dej. XII. p. 267. — Schoenh. XCI. p. 395. — Fahrs. XCII. p. 611.	Cap. bon. sp.
	armatus Wiedem. i. l.	
	var. *koroquanus* Fahrs. XCII. p. 612.	Cap. bon. sp.
	var. *hottentottus* Gyllh. XCI. p. 393. — Fahrs. XCII. p. 612.	Cap. bon. sp.
*72.	*discolor* Gyllh. XCII. p. 647.	Cap. bon. sp.
73.	*disjunctus* Pasc. LXXV a. p. 10. tab. 1. fig. 4.	Damar.
74.	*dispar* Péring. LXXVII. p. 158.	Namaqua.
75.	*divergens* Péring. LXXXI. p. 187.	Zambes.
*76.	*dorsalis* Gyllh. XCI. p. 425. — XCII. p. 677.	Cap. bon. sp.

77.	*dorsomaculatus* Quedenf. LXXXIII. p. 193.	Afr. centr.
78.	*draco* Pasc. LXXV b. p. 15. tab. 2. fig. 4.	Nat.
*79.	*dubius* Panz. LXXIV. p. 42. tab. 34. fig. E.	Incert. sedis.
	minor Voet. C. p. 46. — Index. p. 16. tab. 34. fig. E.	
*80.	*duplicatus* Gyllh. XCII. p. 638. — Fahrs. XXIX. p. 51.	Caffr.
	favillaceus Schoenh. i. l.	
	var. *Boei* Gyllh. XCII. p. 639.	Caffr.
	leprosus Klug. i. l.	
81.	*ebullinus* Péring. LXXVII. p. 157. — Schoenh. i. l.	Cap-Colon.
*82.	*echinatus* Gyllh. XCI. p. 402. — XCII. p. 645.	Cap. bon. sp.
*83.	*Eckloni* Gyllh. XCII. p. 694.	Caffr.
	suturalis Hope i. l. Gyllh. l. c.	
	suturalis Pasc. LXXV b. p. 9. tab. 1. fig. 2. — LXXV c. p. 25.	Algoa Bay.
84.	*effertus* Péring. LXXXI. p. 188.	Zambes.
*85.	*emeritus* L. LXVIII. p. 56. — Thunbg. XCVII. p. 59. — Gyllh. XCII. p. 617.	Cap. bon. sp.
86.	*ephippiatus* Fahrs. XXIX. p. 56.	Caffr.
*87.	*erinaceus* Oliv. LXXIII. p. 53. tab. 3. fig. 25. — Gyllh. XCI. p. 400. — XCII. p. 644.	Cap. bon. sp.
*88.	*erosus* Gerst. XLIII. p. 83. — XLIV. p. 306.	Mozamb.
89.	*errans* Fahrs. XXIX. p. 66.	Caffr.
90.	*eximius* Pasc. LXXV b. p. 9. tab. 1. fig. 3.	Cap. bon. sp.
*91.	*facietatus* Gyllh. XCII. p. 618.	Cap. bon. sp.
*92.	*Fahraei* Fahrs. XCII. p. 718.	Cap. bon. sp.
*93.	*farctus* Illig. — Schneid. LXXXIX. p. 617. — Herbst IL. p. 98.	Cap. bon. sp.
*94.	*fascicularis* Oliv. LXXIII. p. 64. tab. 3. fig. 31. — Schoenh. XCI. p. 438. — Gyllh. XCII. p. 645.	Cap. bon. sp.
*95.	gen. dub. ! *fascicularis* Panz. LXXIV. p. 42. tab. 34. fig. c.	Cap. bon. sp.
	capensis Voet. C. p. 45. et Index p. 16. tab. 34. fig. C.	
*96.	*fasciculosus* Germ. XCI. p. 425. — Fahrs. XCII. p. 634.	Cap. bon. sp.
97.	*ferox* Fairm. XXXII. p. 320.	Afr. or.; Mpouapoua.
98.	*ferrugatus* Quedenf. LXXXIII. p. 286.	Afr. centr.

99. *fischeri* Kolbe. LV. p. 244. — Ost-Usambara.
100. *flavonotatus* Péring. LXXVII. p. 147. tab. 4. fig. 8. — Cap-Colon.
*101. *formidulosus* Gyllh. XCII. p. 699. — Cap. bon. sp.
102. ***foveicollis* Gyllh.** XCI. p. 419. — Bedel II. p. 119. — III. p. 191. tab. 4. fig. 11. — Vitale. XCIX. p. 11. fig. 8 a. — Europ. or.; Asia min.
Syn. nach Bedel III. p. 191.
muricatus Fahr. XXVI. p. 383. — XXVIII. p. 415. — Oliv. LXXIII. p. 19. tab. 13. fig. 21. — Gyllh. XCI. p. 419. — XCII. p. 662. — Redtb. LXXXV. p. 696. — LXXXVI. tom. II. p. 240.
ventralis Desbr. XIII. p. 366.

---

var. *pygmaeus* Vitale. XCIX. p. 12. — Sicil.
103. ***foveifrons* Bedel** III. p. 194. tab. 4. fig. 6 et 15. — Orient.
gemmatus Kindm. i. l.
104. *foveolatus* Péring. LXXVII. p. 160. — Cap-Colon.
*105. *frontalis* Fahrs. XCII. p. 619. — Cap. bon. sp.
*106. *fuliginosus* Gyllh. XCII. p. 712. — Cap. bon. sp.
*107. *gemmatus* Oliv. LXXII. p. 185. — LXXIII. p. 62. tab. 2. fig. 13. — Incert. sedis.
*108. *gemmeus* Gyllh. XCII. p. 704. — Cap. bon. sp.
*109. *gemmifer* Germ. XCI. p. 394. — Fahrs. XCII. p. 680. — Cap. bon. sp.
*110. *glabratus* Wiedem. Germar. XLII. p. 157. — Gyllh. XCI. p. 437. — XCII. p. 719. — Cap. bon. sp.
sublaevis Sturm XCV. p. 188.
*111. *glandulifer* Gyllh. XCII. p. 667. — Cap. bon. sp.
*112. *globiferus* Thunbg. XCVII. p. 21. — Gyllh. XCI. p. 403. — XCII. p. 621. — Cap. bon. sp.
var. *bullatus* Gyllh. XCI. p. 396. — XCII. p. 621.
*113. *globosus* Drury. XIX. p. 69. tab. 32. fig. 4. — XX. Index. — Fabr. XXVI. p. 381. — XXVIII. p. 413. — Oliv. LXXII. p. 184. — LXXIII. p. 47. tab. 2. fig. 10. a, b. — Herbst IL. p. 85. tab. 101. fig. 1. — Thunbg. XCVII. p. 18. — Sparrm. XCIV. — Cap. bon. sp.

p. 54. — Gyllh. XCI. p. 392. — Fahrs. XCII. p. 610.

*114. *granicollis* Gyllh. XCII. p. 710. Cap. bon. sp.

115. *granifer* Fahrs. XXIX. p. 43. Caffr.

116. *granirostris* Fahrs. XXIX. 62. Caffr.

117. *granosus* Gyllh. XCI. p. 387. — Fahrs. XCII. p. 607. — XXIX. p. 43. Caffr.
apterus Herbst IL. p. 75. tab. 101. fig. 1. — Faust XXXVII. p. 401.
ornatus Drury. XX. p. 63. tab. 34. fig. 3. ?

*118. *granulatus* Dej. XII. p. 268. — Lacord. Gen. Col. VI. 1863. p. 284. note 2. Seneg.
var. *Leprieuri* Buquet. — Dej. XII. p. 268.

119. *gravis* Fahrs. XXIX. p. 46. Caffr.

*120. *griseus* Fabr. XXVIII. p. 415. — Gyllh. XCI. p. 433. — XCII. p. 714. Cap. bon. sp.

121. *gryphus* Pasc. LXXV b. p. 16. tab. 2. fig. 6. Usambara.

122. *guineensis* Péring. LXXIX. p. 407. Cape Town.

*123. *Gyllenhali* Gyllh. XCII. p. 614. Cap. bon. sp.

*124. *haedus* Gyllh. XCI. p. 401. — XCII. p. 644. Cap. bon. sp.

125. *Hofmanni* Faust XXXVI. p. 72. Afr. or.

126. *honorabilis* Brancs. VII. p. 122. tab. 4. fig. 14. Zambes.

127. *humeralis* Péring. LXXVII. p. 151. Namaqua.

128. *hybridus* Fahrs. XXIX. p. 58. Caffr.

129. *hypocrita* Fahrs. XXIX. p. 59. Caffr.

*130. *hystrix* Schoenh. XCI. p. 399. — XCII. p. 644. Cap. bon. sp.
cornutus Oliv. LXXII. p. 183. — LXXIII. p. 53. tab. 2. fig. 14. — Lacord. Gen. Col. VI. 1863. p. 286. note 1. — Gyllh. XCI. p. 399.

131. *ignavus* Fahrs. XXIX. p. 44. Caffr.

132. *impendens* Fahrs. XXIX. p. 47. Caffr.

133. *impius* Fahrs. XXIX. p. 46. Caffr.

134. *impressicollis* Péring. LXXVI. p. 130. tab. II. fig. 1 et 1 a. Transv.;Cap-Colon.

*135. *impressifrons* Gyllh. XCII. p. 631. Caffr.

*136. *imprudens* Gyllh. XCII. p. 670. Cap. bon. sp.

*137.	*inaequalis* Thunbg. XCVII. p. 27. — Gyllh. XCII. p. 648. *Thunbergi* Gyllh. XCII. p. 648.	Cap. bon. sp.
138.	*incommodus* Péring. LXXVIII. p. 72.	Ovampoland.
139.	*indutus* Péring. LXXXI. p. 187.	Cap. bon. sp.
140.	*ingratus* Fahrs. XXIX. p. 50.	Caffr.
141.	*inops* Péring. LXXVII. p. 161.	Cap-Colon.
142.	*inordinatus* Fahrs. XXIX. p. 54.	Caffr.
143.	*intermedius* Péring. LXXVI. p. 127.	Transv.
144.	*interpositus* Hartm. XLVIII. p. 66.	Transv.
145.	*interstitialis* Fahrs. XXIX. p. 59.	Caffr.
*146.	*intutus* Gyllh. XCII. p. 658.	Cap. bon. sp.
*147.	*inurbanus* Gyllh. XCII. p. 626	Cap. bon. sp.
*148.	***juniæ* Lichtenst.** LXV. p. 55. — Herbst IL. p. 88. — Brullé VIII. p. 236. — Bedel II. p. 118. — III. p. 195. — Kraatz LVII. p. 421. — Vitale. XCIX. p. 12. fig. 7 a. — Rey. l. c. Var. u. Syn. nach Bedel III. p. 195—205. *pisifer* Thunbg. XCVII. p. 23. — Gyllh. XCII. p. 656. *crenulatus* Stev. i. l. *globosus* Dahl XI. p. 267. *Dahli* Dej. XII. p. 267. *graecus* Dej. i. l. *cribratus* Kindm. i. l. *corcyricus, Gaillardoti, syriacus* Chevr. i. mus. *bidentatus, densicollis* Reiche i. mus.	Mediterr. or.
	var. *aegyptiacus* Oliv. LXXIII. p. 51. tab. 3. fig. 34. — Kraatz LVI. p. 233. — Vitale XCIX. p. 5, 12. — Rey. l. c. *siculus* Gyllh. XCI. p. 414. *argillaceus* Reiche LXXXVII. p. 654. *ornatus* Reiche l. c. p. 658. *nodulosus* Reiche l. c. *Olivieri* Desbr. XIII. p. 367. *insularis* Desbr. l. c. *tauricus* Desbr. l. c. p. 368. — Kraatz LVII. p. 422.	Aegypt.; Asia m.; Syr.; Graec.; Sicil.
	var. *orbipennis* Reiche l. c. p. 656.	Syr.

	var. *cribrarius* Oliv. l. c. p. 58. tab. 3. fig. 33.	Mesop.;Syr.;Tripol.
	fimbriatus Desbr. l. c. p. 365.	
	var. *sinuatus* Oliv. l. c. p. 58. tab. 3. fig. 26. — Kiesw. LIII. p. 264. — Kraatz LVI. p. 233.	Dalm.;Hung.;Russ. mer.; Asia m.; Persia; Chios; Turcia; Graec.
	Besseri Kryn. LVIII. p. 145. — ed. Lequien p. 181. — Gyllh. XCI. p. 413. — XCII. p. 656. — Faldm. XXXIV. p. 165. tab. 5. — Labr. et Imh. LX. Nr. 15.	
	lutulentus Gyllh. XCI. p. 418. — XCII. p. 657. — Rey. l. c.	
	difformis Faldm. XXXV. p. 16.	
	incertus Desbr. l. c. p. 367.	
*149.	*juvencus* Sparrm. XCIV. p. 51. tab. 3. fig. 26.	Cap. bon. sp.
150.	*ixodicoides* Péring. LXXVII. p. 162.	Cap-Colon.
*151.	***kabylianus* Desbr.** XIII. p. 364. — Bedel III. p. 169.	Kabylia.
	Syn. nach Bedel III. p. 169.	
	velutinus Desbr. l. c. p. 364.	
	retrodentatus, scutellaris Chevr. i. l.	
152.	*karooensis* Péring. LXXVII. p. 153.	Cap-Colon.
153.	*kumbanensis* Quedenf. LXXXIII. p. 192 et 284. — Faust XXXVII. p. 402.	Quango;Kumbana; Afr. centr.
*154.	*labruska* Gyllh. XCII. p. 672.	Cap. bon. sp.
	uva Thunbg. XCVII. p. 23.	
155.	*Lacordairei* Faust XXXVII. p. 401.	Congo.
156.	*laevifrons* Fahrs. XXIX. p. 58.	Caffr.
157.	*Laferti* Péring. LXXX. p. 78. — Chevr. i. l.	Madag.
*158.	*lateritius* Gyllh. XCII. p. 685.	Cap. bon. sp.
*159.	*latifrons* Gyllh. XCII. p. 632.	Cap. bon. sp.
*160.	*levidipus* Gyllh. XCII. p. 700.	Cap. bon. sp.
161.	*lividicollis* Fahrs. XXIX. p. 57.	Caffr.
162.	*lobaticollis* Péring. LXXVI. p. 131. tab. 2. fig. 2.	Damar.
*163.	*longirostris* Gyllh. XCII. p. 692.	Cap. bon. sp.
*164.	*longiusculus* Gyllh. XCII. p. 695.	Cap. bon. sp.
165.	*longulus* Fairm. XXXIII. p. 34.	Choa.
166.	*loquax* Hartm. XLVIII. p. 66.	Komatipoort; Transv.

167.	*luridus* Fahrs. XXIX. p. 44.	Caffr.
*168.	*luteus* Wiedem. CII. p. 114. — Schoenh. XCI. p. 440. — XCII. p. 720.	Cap. bon. sp.
*169.	*maculatus* Oliv. LXXII. p. 183. — LXXIII. p. 45. tab. 2. fig. 8. — Herbst IL. p. 92. — Schoenh. XCII. p. 613. *madagascariensis* Schoenh. l. c. p. 613.	Madag.
170.	*maculicollis* Péring. Ann. Nat. Hist. II. 1888. p. 222.	Nat.
171.	*maculipes* Chevr. Compt. R. Belg. XXVI. 1882. p. 89. — Fairm. XXXIII. p. 34.	Abess.
*172.	*maculosus* Kirby. LIV. p. 429. — Schoenh. XCI. p. 399. — XCII. p. 669.	Cap. bon. sp.
173.	*madecassus* Péring. LXXX. p. 77. — Fairm. Rev. Ent. Fr. XXII. 1903. p. 38.	Madag.
174.	*maerens* Pasc. LXXXV b. p. 17. tab. 2. fig. 8.	Zambes.
175.	*margaritifer* Gyllh. XCII. p. 697. — Fahrs. XXIX. p. 59. olim: *biglobatus* var. η. Gyllh. l. c.	Caffr. Cap. bon. sp.
*176.	*millepora* Wiedem Germ. XLII. p. 162. — Gyllh. XCII. p. 706. *gemmosus* Gyllh. XCI. p. 436. — XCII. p. 706 et 707 obs.	Cap. bon. sp.; Caffr.
177.	*modestus* Fahrs. XXIX. p. 52.	Caffr.
178.	*moestus* Péring. LXXVII. p. 156.	Namaqua.
179.	*monachus* Fahrs. XXIX. p. 60.	Caffr.
*180.	*morio* Fabr. XXVIII. p. 416. — Gyllh. XCI. p. 438. — XCII. p. 711.	Cap. bon. sp.
181.	*namaqua* Péring. LXXVII. p. 148. tab. 4. fig. 6.	Namaqua.
182.	*nanus* Péring. LXXVII. p. 161.	Cap-Colon.
183.	*natalensis* Fahrs. XXIX. p. 48.	Caffr.
*184.	*nebulosus* Oliv. LXXIII. p. 60. tab. 3. fig. 20. — Gyllh. XCI. p. 405. — XCII. p. 646. *auritus* Dej. XII. p. 267.	Cap. bon. sp.
185.	*nodifrons* Fahrs. XXIX. p. 52.	Caffr.
186.	*nodulosus* Fahrs. XXIX. p. 49.	Caffr.
187.	*Normandi* Desbr. XV. p. 11.	Tunis.
188.	*nudus* Péring. LXXVI. p. 135. tab. 3. fig. 3.	Namaqua; Cap-Col.

*189.	*obesus* Fabr. XXII. p. 822. — XXIV. p. 195. — XXV. p. 120. — XXVI. p. 380. — XXVIII. p. 413. — Herbst IL. p. 78. tab. 101. fig. 2. — Thunbg. XCVII. p. 18. — Sparrm. XCIV. p. 54. tab. 3. fig. 32.	Cap. bon. sp.
	afer Wulf. CIV. p. 15. tab. 1. fig. 11 a, b.	
	oedematosus Sulz. XCVI. p. 40. tab. fig. 10.	
	scalaris Oliv. LXXII. p. 183. — LXXIII. p. 46. tab. 2. fig. 18. — Fabr. XXVIII. p. 412.	
	var. *tuberculatus* De Geer XL. p. 658. tab. 49. fig. 8. — Gyllh. (var. β.) XCI. p. 391.	Cap. bon. sp.
	obesus Oliv. LXXII. p. 184. — LXXIII. p. 46. tab. 1. fig. 1. a, b.	
	var. *punctulatus* Oliv. LXXIII. p. 48. tab. 3. fig. 37. — Gyllh. (var. δ.) XCI. p. 391.	Cap. bon. sp.
190.	*oblongus* Fahrs. XXIX. p. 49.	Caffr.
	Faustii Pasc. LXXV b. p. 12. tab. 1. fig. 8. — LXXV c. p. 25.	Nat.
	praecursor Pasc. LXXV b. p. 12. tab. 1. fig. 9. — LXXV c. p. 25.	Cap. bon. sp.
191.	*obtusus* Pasc. LXXV b. p. 14. tab. 2. fig. 3.	Nat.
*192.	*ocellatus* Fabr. XXII. p. 154. — XXIV. p. 196. — XXV. p. 121. — XXVI. p. 379. — XXVIII. p. 412. — Oliv. LXXII. p. 183. — Herbst IL. p. 89. — Thunbg. XCVII. p. 19. — Gyllh. XCI. p. 390. — XCII. p. 608.	Madag.
193.	*ochreosignatus* Fahrs. XXIX. p. 43.	Caffr.
194.	*omissus* Pasc. LXXV b. p. 11. tab. 1. fig. 6.	Damar.
*195.	*oxonchus* Wiedem. CII. p. 118. — Schoenh. XCI. p. 440. — XCII. p. 720.	Cap. bon. sp.
*196.	*papulosus* Gyllh. XCII. p. 705.	Cap. bon. sp.
197.	*parcus* Kolbe. LV. p. 243.	Tanganyika-See.
198.	*peregrinus* Fahrs. XXIX. p. 63.	Caffr.
199.	*perplexus* Fahrs. XXIX. p. 51.	Caffr.

200. *Perrieri* Fairm. Rev. Ent. Fr. XXII. 1903. p. 38. — Madag.

*201. *pertusus* Thunbg. XCVII. p. 36. — Gyllh. XCII. p. 713. — Labr. et Imh. LX. Nr. 12. — Cap. bon. sp.
cancellatus Klug. i. l. — Schoenh. XCII. p. 713.

*202. *petulcus* Gyllh. XCI. p. 429. — XCII. p. 686. — Caffr.; Orange Riv.

203. *phlyctaenoides* Pasc. LXXV. p. 13. tab. 1. fig. 10. — Péring. LXXVIII. p. 72. — Guinea.

*204. *phrygianus* Gyllh. XCII. p. 698. — Cap. bon. sp.

205. *phrynopterus* Fairm. XXXI. p. 53. — Zanzib.

206. *picturatus* Fahrs. XXIX. p. 45. — Caffr.

*207. *pictus* Germ. XCI. p. 427. — XCII. p. 668. — Cap. bon. sp.

*208. *piger* Gyllh. XCII. p. 640. — Caffr.

*209. ***plicatus* Gyllh.** XCI. p. 415. — XCII. p. 659. — Bedel II. p. 119. — III. p. 164. tab. 4. fig. 8, 13, 16. — Mediterr.
Syn. nach Bedel III. p. 165 etc.

1. Spanische Rasse.

plicatus Gyllh. l. c.
europaeus Gyllh. XCI. p. 421.
superciliosus Gyllh. (var. *β.*) XCII. p. 662. — Labr. et Imh. LX. Nr. 16.
scutipennis Desbr. XIII. p. 363.

---

opacus Wollast. CIII. p. 334. — Canar. Ins.

2. Algerische Rasse.

tetanicus Luc. LXIX. p. 414.
insignis Miller. LXXI. p. 206.

3. Orientalische Rasse.

vespertilio Desbr. XIII. p. 363.

---

hespericus Dej. XII. p. 268.
rugosus Brullé i. l.
amplipennis, Georgei, multivagus, punctiicollis, tartaricus Chevr. i. mus.
Ledereri, Mahonis Reiche i. mus.

210. *polymastulus* Kolbe. LV. p. 242. — Zanzib.

*211. *polyophthalmus* Gyllh. XCII. p. 693. — Guérin. Icon. Règne Anim. Ins. 1829—38. p. 140. — Cap. bon. sp.
oculatus Chevr. i. l. — Guérin. l. c. p. 140 et tab. 37. fig. 1. — Gyllh. l. c. p. 694.

*212. *posticus* Gyllh. XCII. p. 643. — Caffr.

*213. ***Pradieri*** **Fairm.** XXX. p. 536. — Bedel II. p. 119. — III. p. 161. — Marseul. Nouv. et Faits 1875. p. 44 (Larve). — Laboulbène. Ann. Fr. (5.) V. 1875. p. 96 (Larve!) — Baron. Bull. Fr. (5.) V. 1875. p. 155 et 162 (Puppe!) — Gall. occ.; Hisp.
europaeus Pradal. LXXXII. p. 140. — Bedel III. p. 162.

214. *proletarius* Péring. LXXVII. p. 158. — Namaqua.

215. *pseudoscutellatus* Fahrs. XXIX. p. 63. — Caffr.

216. *puerilis* Kolbe. LV. p. 240. — Brit. Ost-Afr.

*217. *pulvereus* Gyllh. XCII. p. 629. — Cap. bon. sp.

*218. *pustulosus* Gyllh. XCI. p. 390. — XCII. p. 608. — Cap. bon. sp.

*219. *racemus* Gyllh. XCII. p. 673. — Cap. bon. sp.
uva Gyllh. XCI. p. 402. — XCII. p. 673.

220. *Raffrayi* Chevr. Compt. R. Belg. XXVI. 1882. p. 89. — Fairm. XXXIII. p. 35. — Abess.

*221. *reflexus* Gyllh. p. 620. — Caffr.

*222. *Reinhardti* Gyllh. XCII. p. 675. — Guinea.

*223. *reticulatus* Wiedem. CII. p. 113. — Schoenh. XCI. p. 434. — XCII. p. 683. — Cap. bon. sp.
Wiedemanni Dej. XII. p. 268.

*224. *reticulosus* Gyllh. XCI. p. 434. — XCII. p. 714. — Cap. bon. sp.
reticulatus Illig. Dej. XII. p. 268. — Schoenh. XCI. p. 434.

*225. ***riguus*** **Erichs.** XXI. p. 185. Küst. LIX. fol. 38. — Bedel II. p. 118. — III. p. 149. — Rey. l. c. — Algier.
rugatus Chevr. i. mus. — Bedel III. p. 150.

226. *rixator* Pasc. LXXV b. p. 11. tab. 1. fig. 7. — Damar.

227.	*rotundatus* Péring. LXXVI. p. 136. tab. 2. fig. 6.	Damar.; Zambes.
*228.	*rubiginosus* Gyllh. XCII. p. 624.	Cap. bon. sp.
*229.	*rudis* Gyllh. XCII. p. 625.	Cap. bon. sp.
*230.	*rugipes* Gyllh. XCII. p. 629.	Cap. bon. sp.
*231.	*rugosus* Thunbg. XCVII. p. 27. — Gyllh. XCI. p. 427. — XCII. p. 649.	Cap. bon. sp.
*232.	*rugulosus* Gyllh. XCII. p. 649.	Caffr.
*233.	*rusticanus* Gyllh. XCII. p. 669.	Cap. bon. sp.
*234.	*sacer* Latreille LXIV. p. 291. — Bertoloni V. p. 401. — Labr. et Imh. LX. Nr. 14. — Faust XXXVII. p. 401.	Sennaar.
	bufo Boh. XCIII. p. 375. — Gemm. u. Har. XLI. p. 2334.	
	var. *pustulatus* Faust XXXVII. p. 401.	Kordof.
*235.	*saginatus* Gyllh. XCII. p. 709.	Caffr.
236.	*salamensis* Kolbe LV. p. 243.	Zanzib.
*237.	*scabiosus* Gyllh. XCII. p. 674.	Cap. bon. sp.
*238.	*scalaris* Fabr. XXIII. p. 228. — XXIV. p. 195. — XXV. p. 120. — XXVI. p. 380. — XXVIII. p. 412. — Herbst IL. p. 87. — Thunbg. XCVII. p. 19. — Schoenh. XCI. p. 392. — XCII. p. 610.	Cap. bon. sp.
239.	*Schalowi* Quedenf. LXXXIII. p. 285.	Tanganyika.
240.	*Schoenherri* Péring. LXXVII. p. 149. tab. 4. fig. 5.	Zambes.?
*241.	*scelestus* Gyllh. XCII. p. 715. — Fahrs. XXIX. p. 66.	Cap. bon. sp.; Caffr.
*242.	*scoposus* Gyllh. XCI. p. 400. — XCII. p. 644.	Cap. bon. sp.
*243.	*scrobicollis* Gyllh. XCII. p. 622.	Caffr.
244.	*scrobipennis* Fahrs. XXIX. p. 53.	Caffr.
*245.	*scrobiculatus* Gyllh. XCI. p. 404. — XCII. p. 615.	Cap. bon. sp.
*246.	*scrupulosus* Gyllh. XCII. p. 701.	Cap. bon. sp.
	var. *suspiciosus* Gyllh. l. c.	Cap. bon. sp.
*247.	*sculpturatus* Fahrs. XCII. p. 678.	Cap. bon. sp.
	electilis Pasc. LXXV b. p. 14. tab. 2. fig. 2. — LXXV c. p. 25.	Algoa Bay.
*248.	***scutellaris*** **Lucas** LXIX. p. 413. tab. 35. fig. 9. — Bedel II. p. 118. — III. p. 159. tab. 4. fig. 14.	Algier.

Syn. nach Bedel III. p. 159.
cirrosus Luc. LXIX. p. 413. tab. 35. fig. 8 a, d.
geminus Dej. i. mus.
auriculatus Bedel i. l.

*249. *scutirostris* Germ. XCI. p. 437. — Fahrs. XCII. p. 637. — Incert. sedis.

*250. *semiocellatus* Gyllh. XCI. p. 397. — XCII. p. 623. — Dej. XII. p. 267. — Seneg.

251. *seriedentatus* Fairm. Rev. Ent. franç. XXII. 1903. p. 39. — Madag.

252. *serratus* Thunbg. XCVII. p. 25. — Cap. bon. sp.

*253. *setiger* Gyllh. XCII. p. 633. — Caffr.

254. *setipennis* Fahrs. XXIX. p. 60. — Caffr.

*255. *setosus* Wiedem. Germ. XLII. p. 160. — Gyllh. XCI. p. 431. — XCII. p. 688. — Cap. bon. sp.

256. *severus* Fahrs. XXIX. p. 47. — Caffr.

257. *signatus* Péring. LXXVII. p. 159. — Cap-Colon.

258. *socors* Fahrs. XXIX. p. 51. — Caffr.

*259. *Sparrmani* Gyllh. XCII. p. 716. — Cap. bon. sp.

260. *speciosus* Péring. LXXVI. p. 131. tab. 3. fig. 1. — Namaqua.

*261. *spilopterus* Wiedem. CII. p. 117. — Schoenh. XCI. p. 440. — XCII. p. 720. — Cap. bon. sp.

262. ***spinicollis*** **Bedel** III. p. 205. tab. 4. fig. 7., 12. — Chevr. i. mus. — Syr.
palpebratus Reiche i. mus.

*263. *spiniger* Fabr. XXVIII. p. 413. — Schoenh. XCI. p. 439. — Gyllh. XCII. p. 691. — Guinea.

264. *spinipes* Péring. LXXVI. p. 133. tab. 3. fig. 4. — Namaqua; Cap-Colon.

*265. *spissus* Gyllh. XCII. p. 708. — Caffr.

266. *squalidus* Fahrs. XXIX. p. 64. — Caffr.

267. *squamosus* Péring. LXXVI. p. 128. tab. 2. fig. 4. — Damar.

*268. *stellaris* Oliv. LXXIII. p. 63. tab. 3. fig. 36. — Gyllh. XCI. p. 424. — XCII. p. 635. — Cap. bon. sp.
capito Pasc. LXXV b. p. 10. tab. 1. fig. 5. — LXXV c. p. 25.

269. *sticticus* Voet. Panz. LXXIV. p. 42. tab. 34. fig. D. (1798!) — Cap. bon. sp.
americanus Voet. C. p. 45. et Index. p. 16. tab. 34. fig. D.

270. *strumosus* Pasc. LXXV b. p. 16. tab. 2. fig. 7. — Seneg.

*271. *subfasciatus* Gyllh. XCII. p. 640. — Cap. bon. sp.
var. *bardus* Gyllh. l. c.

272. *sulcaticeps* Kolbe LV. p. 44. — Zanzib.

273. *sulcicollis* Hartm. XLVIII. p. 67. — Transv.; Komatipoort.

274. *suturalis* Péring. LXXVII. p. 156. tab. 4. fig. 1. — Transv.

*275. *tauriculus* Sparrm. XCIV. p. 51. tab. 3. fig. 25. — Oliv. LXXII. p. 569. — Cap. bon. sp.
inaequalis Oliv. LXXII. p. 185. — LXXVIII. p. 61. tab. 2. fig. 12. — Fabr. XXVI. p. 382. — XXVIII. p. 414. — Herbst IL. p. 89. — Schoenh. XCI. p. 428.

*276. *tenebrosus* Gyllh. XCII. p. 630. — Caffr.

*277. *tergosignatus* Gyllh. XCII. p. 702. — Cap. bon. sp.

*278. *texatus* Gyllh. XCI. p. 433. — XCII. p. 711. — Cap. bon. sp.

*279. *torvus* Gyllh. XCII. p. 691. — Cap. bon. sp.

280. *transversefoveatus* Péring. LXXVII. p. 154. — Namaqua.

*281. ***transversus* Oliv.** LXXIII. p. 57. tab. 3. fig. 23. — Gyllh. XCI. p. 415. — Bedel II. p. 118. — III. p. 148. — Algier.
barbarus Latr. LXIII. p. 253 ?

*282. *tremens* Fahrs. XCII. p. 686. — Caffr.

*283. *tuberosus* Wiedem. Germ. XLII. p. 160. — Fahrs. XCII. p. 666. (var. ε.) — Cap. bon. sp.
var. *margaritaceus* Germ. XCI. p. 398. — Fahrs. XCII. p. 665. (var. β.)
glandulosus Chevr. i. l.
nodipennis Hope i. l.
var. *gemmatus* Thunbg. XCVII. p. 22. — Schoenh. XCI. p. 419. (ex. err.) — Fahrs. XCII. p. 665. (var. γ.)
var. *contextus* Gyllh. XCI. p. 423. — Fahrs. XCII. p. 665. (var. δ.)
var. *instabilis* Fahrs. XCII. p. 665. (nom. spec. = var. α.)
rufoverrucosus Schoenh. i. l.
stellatus Sturm XCV. p. 102.
var. *subverrucosus* Fahrs. XCII. p. 666.

284. *turbatus* Pasc. LXXV b. p. 15. tab. 2. fig. 5. — Nat.

*285. *turgidus* Gyllh. XCII. p. 609. — Cap. bon. sp.

*286. *turriferus* Gyllh. XCII. p. 623. — Cap. bon. sp.

287. *tursio* Pasc. LXXV a. p. 6. tab. 1. fig. 10. — Damar.

var. *insignis* Péring. LXXVI. p. 127. tab. 2. fig. 3. — Damar.

*288. *ulcerosus* Gyllh. XCII. p. 668. — Cap. bon. sp.

289. *umbrinus* Fahrs. XXIX. p. 55. — Caffr.

*290. ***undatus* Fabr.** XXVII. p. 162. — XXVIII. p. 414. — Oliv. LXXIII. p. 50. — Gyllh. XCI. p. 408. — Labr. et Imh. LX. Nr. 16. — Jacq. Duv. L. tab. VI. fig. 20. — Bedel II. p. 118. — III. p. 173. — Harold. Col. Hefte. XVI. 1879. p. 146. (patr. Afr. centr. !) — Vitale XCIX. p. 10. fig. 1 a. — Laboulbène. Ann. Fr. (5.) V. p. 95, 96. (Larve.) — Rey. l. c. — Mediterr. occ. et centr.

Syn. nach Bedel III. p. 173, 174.

barbarus L. Syst. Nat. I. 2. p. 617 (parte sec. descrpt.) *(Curculio !).* — Fabr. XXII. p. 152. — XXIV. p. 194. — XXV. p. 120. — XXVI. p. 381. — De Villers. XCVIII. p. 211. — Thunbg. XCVII. p. 24. — Duméril. XVIII. tab. 16. fig. 4. — Lucas LXIX. p. 412.

algirus Oliv. LXXII. p. 185. — Herbst IL. p. 91. tab. 101. fig. 3.

europaeus Thunbg. XCVII. p. 25.

quadratus Voet. C. p. 45. tab. 33. fig. B.

lacunatus Latr. LXII. p. 252. (note.)

crispatus Latr. l. c. p. 253 ?

mauritanicus Oliv. LXXIII. p. 51. tab. 3. fig. 22. — Reiche LXXXVII. p. 661. (note.) — Vitale XCIX. p. 12.

serratus Oliv. l. c. p. 52. tab. 3. fig. 30.

ovatus Brullé VIII. p. 235. tab. 42. fig. 1.

pterygomalis Gyllh. XCI. p. 406.
corrosus Gyllh. l. c. p. 409. — Dej. XII. p. 267.
incultus Gyllh. l. c. p. 411.
capensis Schoenh. XCI. p. 427.
subvariolatus Desbr. XIII. p. 361.
sericeus Desbr. l. c.
nubilus Desbr. l. c.
hispidus Desbr. l. c.
cornifrons Desbr. l. c. p. 363.
abbreviatus Bilbg. i. mus. Schoenh.
Königi Dej. i. l.
consularis, parallelus, siculus Chevr. i. mus.

---

crispatus Rey. l. c.
var. *lyrae* Vitale. Riv. Coleotterolog. Ital. III. 1905. p. 206. — Sicil.

*291. *uva* Sparrm. XCIV. p. 53. tab. 3. fig. 29. — Fabr. XXVI. p. 383. — XXVIII. p. 416. — Herbst IL. p. 86. — Gyllh. XCII. p. 673. — Cap. bon. sp.

292. *uvula* Kolbe LV. p. 242. — Afr.or.; Ukamba(?).

293. *vagabundus* Fahrs. XXIX. p. 54. — Caffr.

294. *variegatus* Pape. h. op. p. 106. — Caffr.
sticticus Fahrs. XXIX. p. 67.

295. *variipictus* Quedenf. LXXXIII. p. 284. tab. 6. fig. 7. — Quango.

*296. *variolosus* Oliv. LXXII. p. 185. - LXXIII. p. 61. tab. 1. fig. 7. — Herbst IL. p. 95. tab. 101. fig. 10. — Schoenh. XCI. p. 438. — XCII. p. 707. — Cap. bon. sp.

297. *varius* Péring. LXXVII. p. 155. — Afr. mer.

*298. *venustus* Wiedem. CII. p. 116. — Cap. bon. sp.

*299. *verrucifer* Kirby LIV. p. 430. — Schoenh. XCI. p. 431. — XCII. p. 683. — Cap. bon. sp.

*300. *verrucipennis* Gyllh. XCI. p. 430. — XCII. p. 693. — Afr. mer.

301. *verrucosiusculus* Pape. h. op. p. 106. — Caffr.
subverrucosus Fahrs. XXIX. p. 53.

*302. *verrucosus* Oliv. LXXII. p. 184. — LXXIII. p. 49. tab. 1. fig. 2. — Herbst IL. p. 94. tab. 101. fig. 9. — Gyllh. XCI. p. 396. — XCII. p. 620. — Cap. bon. sp.
taeniatus Thunbg. XCVII. p. 28.

*303.	*vestitus* Gyllh. XCII. p. 628.	Caffr.
304.	*viduatus* Péring. LXXVIII. p. 73.	Afr. occ. mer.
305.	*Wahlbergi* Fahrs. XXIX. p. 45. — Péring. LXXVIII. p. 74.	Caffr.
*306.	*Westermanni* Fahrs. XCII. p. 607.	Cap. bon. sp.
*307.	*Zeyheri* Gyllh. XCII. p. 682.	Caffr.

Register der Varietäten und Synonyme.

abbreviatus Billbg.	Nr. 290.	*carinula* Rey.	Nr. 11.
var. *aegyptiacus* Oliv.	„ 148.	*caucasicus* Chevr.	„ 48.
afer Wulf	„ 189.	*Chevrolati* Fahrs.	„ 37.
albosignatus Dahl.	„ 8.	*cicatriculatus* Schoenh.	„ 18.
algirus Oliv.	„ 290.	*cinnamomeus* Pasc.	„ 16.
algirus Latreille	„ 26.	var. *cirriferus* Gyllh.	„ 17.
algirus Luc.	„ 37.	*cirrosus* Gyllh.	„ 11.
alpinus Dej.	„ 11.	*cirrosus* Luc.	„ 248.
ambiguus Schoenh.	„ 11.	*clathratus* Desbr.	„ 64.
americanus Voet.	„ 269.	*consularis* Chevr.	„ 290.
amplipennis Chevr.	„ 209.	var. *contextus* Gyllh.	„ 283.
apterus Thunbg.	„ 18.	*corcyricus* Chevr.	„ 148.
apterus Hbst.	„ 117.	*cornifrons* Desbr.	„ 290.
argillaceus Reiche	„ 148.	*cornutus* Oliv.	„ 130.
armatus Wiedm.	„ 70.	*corrosus* Gyllh.	„ 290.
var. *attenuatus* Vitale	„ 11.	*crenulatus* Steven	„ 148.
auriculatus Bedel	„ 248.	var. *cribrarius* Oliv.	„ 148.
auritus Dej.	„ 184.	*cribratus* Kindm.	„ 148.
barbarus L. (II.)	„ 290.	*crispatus* Latreille	„ 290.
barbarus Latreille	„ 281.	*crispatus* Rey.	„ 290.
var. *bardus* Gyllh.	„ 271.	*cruciatus* De Geer.	„ 18.
Besseri Krynick	„ 148.	*curtulus* Desbr.	„ 26.
bidentatus Reiche	„ 148.	*Dahli* Dej.	„ 148.
biglobatus Gyllh. (η)	„ 174.	*Dahli* Dej.	„ 37.
var. *Boei* Hope	„ 80.	*dentatus* Chevr.	„ 64.
Brullei Chevr.	„ 11.	*denticollis* Reiche	„ 148.
bufo Boh.	„ 234.	*difformis* Faldm.	„ 148.
bufo Germ.	„ 37.	*Dregei* Schoenh.	„ 18.
var. *bullatus* Gyllh.	„ 112.	*electilis* Pasc.	„ 247.
var. *caffer* Gyllh.	„ 18.	*europaeus* Gyllh.	„ 209.
cancellatus Klug	„ 201.	*europaeus* Pradal	„ 213.
capensis Schoenh.	„ 290.	*europaeus* Thunbg.	„ 290.
capensis Voet.	„ 95.	*exemptus* Rey.	„ 11.
capita Pasc.	„ 268.	*fastidiosus* Dej.	„ 64.
carinifrons Chevr.	„ 68.	*Faustii* Pasc.	„ 190.

favillaceus Schoenh. Nr. 80.
var. *ferrugineus* Oliv. „ 18.
fimbriatus Desbr. „ 148.
fluctiger Gyllh. „ 26.
furunculatus Reiche „ 25.
Gaillardoti Chevr. „ 148.
geminus Dej. „ 248.
gemmatus Kindm. „ 103.
var. *gemmatus* Thunbg. „ 283.
gemmosus Gyllh. „ 175.
Georgei Chevr. „ 209.
Gerardi Buquet „ 26.
glandulosus Chevr. „ 283.
globosus Dahl „ 37.
globosus Dahl „ 148.
graecus Dej. „ 148.
hespericus Dej. „ 209.
hispanicus Dej. „ 126.
hispidus Desbr. „ 290.
var. *hottentottus* Gyllh. „ 71.
hypocrita Bedel „ 28.
inaequalis Oliv. „ 275.
incertus Desbr. „ 148.
incultus Gyllh. „ 290.
insignis Miller „ 209.
var. *insignis* Péring. „ 287.
var. *instabilis* Fahrs. „ 283.
insularis Desbr. „ 148.
var. *interpunctatus* Gyllh. „ 30.
interruptus Rey. „ 26.
juvencus Thunbg. „ 36.
Königi Dej. „ 290.
var. *koroquanus* Fahrs. „ 71.
lacunatus Latreille „ 290.
lateralis Gyllh. „ 26.
latro Gyllh. „ 26.
Ledereri Reiche „ 209.
var. *lentus* Gyllh. „ 30.
var. *Leprieuri* Buquet „ 118.
leprosus Klug. „ 80.
libertinus Fahrs. „ 26.
lusitanicus Hope „ 8.
lutosus Gyllh. „ 48.
lutulentus Gyllh. „ 148.
var. *lyrae* Vitale Nr. 290.
var. *maculatus* F. „ 71.
madagascariensis Schoenh. „ 169.
Mahonis Reiche „ 209.
var. *margaritaceus* Germ. „ 283.
mauritanicus Oliv. „ 290.
var. *milleporus* Gyllh. „ 44.
minor Voet. „ 79.
multivagus Chevr. „ 209.
muricatus Oliv. „ 11.
muricatus F. „ 102.
var. *nodiferus* Gyllh. „ 14.
nodipennis Hope „ 283.
nodulosus Reiche „ 148.
nubilus Desbr. „ 290.
obesus Oliv. „ 189.
ochreatus Germ. „ 18.
oculatus Chevr. „ 211.
oedematosus Sulz. „ 189.
Olivieri Desbr. „ 148.
opacus Wollast. „ 209.
var. *orbipennis* Reiche „ 148.
ornatus Reiche „ 148.
ornatus Drury „ 117.
ovatus Brullé „ 290.
palpebratus Reiche „ 262.
papillosus Thunbg. „ 56.
paradoxus Rey. „ 26.
parallelus Chevr. „ 290.
parens Desbr. „ 37.
pedemontanus Chevr. „ 48.
peninsularis Chevr. „ 37.
perodiosus Gyllh. „ 11.
pimelioides Germ. „ 47.
pisifer Thunbg. „ 148.
planirostris Gyllh. „ 11.
praecursor Pasc. „ 190.
pterygomalis Luc. „ 64.
pterygomalis Gyllh. „ 290.
pulverulentus Oliv. „ 48.
puncticollis Chevr. „ 209.
var. *punctulatus* Oliv. „ 189.
punicanus Chevr. „ 26.
var. *pustulatus* Faust „ 234.

var. *pygmaeus* Vitale Nr. 102.
quadratus Voet. „ 290.
quadrisulcatus Fisch. „ 48.
Raffrayi Desbr. „ 37.
var. *ramosus* Schauf. „ 26.
rectecostatus Desbr. „ 64.
reticulatus Illig „ 224.
retiferus Chevr. „ 37.
retrodentatus Chevr „ 151.
rhytipterus Chevr. „ 37.
rubiginosus A. Deyr. „ 37.
rudis Chevr. „ 37.
rufoverrucosus Schoenh. „ 283.
rugatus Chevr. „ 225.
rugosus Brullé „ 209.
sabaudus Chevr. „ 48.
salebrosus Dej. „ 37.
sardeus Dahl „ 8.
var. *saxosus* Gyllh. „ 30.
scabratus Dej. „ 11.
scabrosus Oliv. „ 56.
scalaris Oliv. „ 189.
var. *scrobirostris* Gyllh. „ 30.
scutellaris Chevr. „ 151.
scutipennis Desbr. „ 209.
semiaeneus Desbr. „ 11.
semituberculatus Luc. „ 37.
sericeus Desbr. „ 290.
serratus Oliv. „ 290.
siculus Dej. „ 8.
siculus Gyllh. „ 148.
siculus Chevr. „ 290.
var. *sinuatus* Oliv. „ 148.
sordidus Rambg. „ 37.
var. *sparsipes* Gyllh. „ 14.
spectrum Thunbg. „ 30.
sphaerotus Chevr. „ 48.
spinirostris Oliv. Nr. 58.
squalidus Dej. „ 11.
stellaris Gyllh. „ 17.
stellatus Sturm. „ 283.
sticticus Fahrs. „ 294.
sublaevis Sturm. „ 110.
sudvariolatus Desbr. „ 290.
subverrucosus Fahrs. „ 301.
var. *subverrucosus* Fahrs. „ 283.
sulcifrons Gyllh. „ 11.
superciliosus Gyllh. „ 48.
superciliosus Gyllh. (*β*) „ 209.
var. *suspiciosus* Gyllh. „ 246.
suturalis Hope „ 83.
suturalis Pasc. „ 83.
syracusanus Chevr. „ 11.
syriacus Chevr. „ 148.
taeniatus Thunbg. „ 302.
tartaricus Chevr. „ 209.
tauricus Desbr. „ 148.
var. *tessellatus* Gyllh. „ 18.
tetanicus Luc. „ 209.
Thunbergi Gyllh. „ 137.
tingitanus Chevr. „ 11.
tuberculatus Dahl „ 11.
var. *tuberculatus* De Geer. „ 189.
var. *ungulatus* Gyllh. „ 30.
uva Gyllh. „ 219.
uva Thunbg. „ 154.
vacca Thunbg. „ 19.
variolosus Thunbg. „ 37.
velutinus Desbr. „ 151.
ventralis Desbr. „ 102.
verriculatus Schoenh. „ 39.
vespertilio Desbr. „ 209.
Wagneri Chevr. „ 11.
Wiedemanni Dej. „ 223.

Die Mikrophotographie im Dienste der Entomologie.

Von **E. Wasmann** S. J. (Luxemburg).

Auch heute noch ist in entomologischen Kreisen das alte Vorurteil, dem ich früher selber huldigte, weit verbreitet, dafs photographische Abbildungen von Käfern und andern Insekten nur allgemein gehaltene Umrifs- oder Habitusbilder, ohne jedes nähere Detail, zu liefern vermögen. So sagt z. B. der hochverdiente G. von Seidlitz in seinem „Entomologischen Bericht pro 1904, Coleoptera" S. 160 über die Phototypien, welche meinen „Neuen Beiträgen zur Kenntnis der Paussiden" in den Notes Leyden Museum XXV. beigefügt waren: „Die sechs photographischen Tafeln geben naturgemäfs nur ganz grobe Anschauungsbilder (von 32 Arten), aber keinerlei feinere Details." Über dieselben Photographien sagt dagegen K. Escherich in einem Referate im „Zoolog. Centralblatt" (1905, Nr. 1—2 S. 52): „Die sechs phototypischen Tafeln, die der Arbeit beigegeben sind, bringen 32 verschiedene Paussiden zur Darstellung und geben einen guten Begriff von der seltenen Mannigfaltigkeit der Formen. Die Ausführung der Tafeln verdient alles Lob." Ferner ersuchte mich S. Schenkling für ein Referat über dieselbe Arbeit in der „Naturwissenschaftlicheu Wochenschrift" (1905, Nr. 21), ich möchte ihm einige jener Photographien zur Reproduktion zur Verfügung stellen. Die betreffenden Autotypien (S. 326 jenes Referates) stehen zwar an Deutlichkeit der Details erheblich zurück hinter den Phototypien in den „Notes", ebenso wie letztere in bezug auf Schärfe, Feinheit und Reichtum der Details weit zurückstehen hinter den Originalkopien, die als Vorlage gedient hatten. Aber immerhin boten doch selbst die zinkophotographischen Autotypien in Schenklings Referat nicht blofse „Umrifsbilder", sondern auch gute Einzelheiten der Skulptur und selbst der Behaarung, insoweit letztere überhaupt für die betreffenden Arten charakteristisch war. Wesentlich besser sind übrigens die Autotypien derselben Originalkopien, welche die Herdersche Verlagshandlung in Freiburg i. B. für Tafel III (bezw. Taf. IV der neuen 1906 erschienenen Auflage) meines Buches „Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie" herstellen liefs. Hier treten die meisten Details fast ebenso gut hervor wie auf Phototypien. Vergleichen wir beispielsweise die Photographie von *Paussus dama* H. Dohrn auf Tafel III (bezw. IV) dieses Buches Fig. 6 mit der kolorierten Abbildung, welche J. Desneux in Wytsmans „Genera Insectorum. Fam. Paussidae" (1905) Taf. II Fig. 29 von dieser Art gibt, und halten wir daneben ein gut

konserviertes Exemplar von *P. dama*. Da mufs man sofort sagen: die autotypische Abbildung ist doch zehnmal besser und richtiger als eine solche kolorierte Zeichnung! Letztere besitzt nur eine ganz entfernte Ähnlichkeit mit dem Original. Sie gibt die Fühlerbildung, die Skulptur und Behaarung des Tieres teils direkt falsch, teils wenigstens ungenauer wieder als die autotypische Reproduktion der Photographie; ja nicht einmal die Färbung ist auf der kolorierten Figur wirklich naturgetreu! Ähnliches liefse sich auch noch für andere Figuren auf jener Paussidentafel von Desneux zeigen, z. B. für *Paussus howa* Dohrn (Fig. 26), dessen Fühlerkeule viel zu plump gezeichnet ist und dessen Flügeldecken auf der kolorierten Figur viel tiefere Furchen zeigen als sie in Wirklichkeit besitzen; dagegen gibt die Taf. II Fig. 3 in den „Notes Leyden Museum" XXV. ein viel richtigeres Bild von dem Tiere, wie es in Wirklichkeit aussieht. Ich glaube daher, dafs man gut daran tun wird, in Zukunft mehr als bisher die Photographie auch zur Herstellung von Tafeln zu verwenden. So lange die Chromophotographie noch so grofse technische Schwierigkeiten und so hohe Kosten bietet wie bisher, könnte man sich für die Kolorierung einer Kombination des Farbendrucks mit der Autotypie bedienen, wie sie vielfach bereits üblich ist.

Selbstverständlich sind nicht alle Objekte gleich günstig für die Photographie. Käfer von ziemlich flacher Oberfläche und reicher Oberflächenskulptur, wie die meisten Paussiden und Carabiden es sind, lassen sich weit besser photographieren als beispielsweise kleine Staphyliniden mit schmalem Körper und aufgebogenem Hinterleib und sehr unbedeutender Oberflächenskulptur. Trotzdem ist es mir neuerdings gelungen, Photographien von *Lomechusa strumosa*, und zwar auch in aufgerollter, natürlicher Stellung des Hinterleibs, anzufertigen, welche den besten Zeichnungen ebenbürtig sind in bezug auf Schärfe aller Körperteile und auch in bezug auf die Details der Skulptur und Behaarung.

Ich benutze für diese und ähnliche Zwecke, d. h. für die Aufnahme von kleinen, ganzen Objekten, die mit auffallendem Lichte photographiert werden müssen, am liebsten ein schwach vergrölserndes, aber sehr zeichnungskräftiges Objektiv Tessar F. 1,63 von Zeifs (Preis 93 M.), welches an dem unteren Schieber der vertikalen mikrophotographischen Camera von Zeifs (oder von Leitz) angebracht wird. Durch Schliefsen der Blende hat man bei diesem Objektiv die Möglichkeit, das ganze Relief des Tieres samt den Fühlern und Beinen scharf abgebildet zu erhalten, während dies unter Anwendung von mikroskopischen Objektiven bei allen gewölbten Objekten selbst schon bei 5facher

Vergrößerung nur noch mangelhaft gelingt, weil hier nur dasjenige, was in einer Ebene liegt, scharf eingestellt werden kann. Hat man daher beispielsweise einen Käfer von nur 2 mm Länge zu photographieren, so tut man am besten daran, zuerst eine Aufnahme mit dem Tessar 1,63 bei 4facher Vergrößerung zu machen, dann vom Negativ eine kontrastreiche Papierkopie (auf glänzendem Soliopapier) zu nehmen und diese wiederum 4 mal zu vergrößern mittelst desselben Tessars; dann erhält man für die Reproduktion eine Photographie des Käfers von 32 mm, die in allen Teilen scharf ist. Noch bessere Resultate erzielte ich neuerdings dadurch, daß ich das betreffende Originalnegativ mittelst derselben Camera vergrößerte und so — ohne das Zwischenglied einer Papierkopie — direkt ein Glaspositiv von der gewünschten Vergrößerung herstellte. Dasselbe kann dann als Diapositiv für Projektionszwecke oder zur Anfertigung eines Negativs für Reproduktionszwecke dienen.

Soll dagegen nur ein einzelner Körperteil, ein Fühler, ein Kopf etc. eines kleinen Käfers photographiert werden, so ist das Mikroskop (Zeiß) mit der Camera zu verbinden und Objektiv a_1, a_2 oder AA . . . an Stelle des photographischen Objektivs zu benutzen. Dieselbe Methode gilt auch für ganz flache, kleine Ganzobjekte.

Besonders wichtige und feine Details der Skulptur, Behaarung, Fühlerbildung, Tarsenbildung etc. kann man, wenn es nötig ist, unter der Lupe mit einer feinen Tuschfeder auf der zur Reproduktion bestimmten Kopie nachzeichnen. Jedoch soll nur dasjenige nachgezeichnet werden, was nachgezeichnet werden *muß*; jeder überflüssige Federstrich schadet nur der Naturtreue der Kopie.

Daß die Mikrophotographie im stande ist, *gute* Abbildungen nicht bloß vom Gesamthabitus, sondern auch von den durch die Zeichnung oft schwer wiederzugebenden Details der Skulptur etc. eines Käfers zu liefern, dürfte aus der Tafel I, die ich der kleinen Paussidenstudie im vorliegenden Hefte dieser Zeitschrift beigegeben, zur Genüge hervorgehen, sowie aus der Anmerkung zu jener Arbeit auf S. 152.

Ich glaube, daß man allmählich dazu kommen wird, für entomologische Arbeiten die Photographie in viel ausgedehnterem Maße zu gebrauchen als bisher. Namentlich für wertvolle Typen — die allerdings vorher selbstverständlich sorgfältig gereinigt werden müssen — wird man dieses Verfahren mit großem Nutzen anwenden.

Bisher sprach ich nur von jener Mikrophotographie, die sich des *auffallenden* Lichtes bedient und mit schwächeren Ver-

gröfserungen arbeitet. Bei allen Objekten, die mit stärkerer Vergröfserung und bei durchfallendem Lichte photographiert werden müssen, verwende ich statt des Tageslichtes eine konstante elektrische Lichtquelle, eine Glühlampe von hoher Kerzenstärke oder — für die stärksten Vergröfserungen bei homogener Immersion — eine elektrische Bogenlampe mit Kondensor und Wasserkammer. Das stets in seiner Helligkeit wechselnde und deshalb bei längeren Expositionen kaum sicher berechenbare Tageslicht gestattet auch bei Verwendung eines Photometers keine so genaue Berechnung der Expositionsdauer, die gerade für die Aufnahme von feinen mikroskopischen Schnitten von 3—10 μ Dicke von der gröfsten Wichtigkeit ist. Um ferner die Zeichnungskontraste, welche beispielsweise bei einem mit Haemalaun-Eosin gefärbten Schnitt durch die Färbung des Schnittes für unser Auge bewirkt werden, auch für die photographische Platte wirksamer zu machen, empfiehlt es sich vor allem, die Irisblende des Abbeschen Beleuchtungsapparates am Mikroskop nach der Einstellung des Bildes, die unter der Lupe möglichst scharf bewirkt werden mufs, so weit zu schliefsen, dafs die Konturen des Bildes für das Auge schwarz erscheinen. Je schmaler nämlich der durch das Objektiv einfallende Lichtkegel ist, desto schärfer wird das Bild. Aufserdem ist zur Hebung der Zeichnungskontraste bei einer Aufnahme mit gewöhnlichen photographischen Platten eine dünne Blauscheibe, bei einer Aufnahme mit orthochromatischen Platten eine dünne Gelbgrünscheibe oberhalb des Kondensors des Abbeschen Beleuchtungsapparates einzuschalten und die Expositionsdauer entsprechend um das Doppelte (oder Dreifache) zu verlängern.

Diese Bemerkungen dienen schon eigentlich Zwecken der histologischen und cytologischen Forschung, nicht mehr denjenigen der deskriptiven Entomologie. Da aber meines Erachtens auch jeder Entomologe, der sein Objekt gründlich studieren will, der Hilfsmittel der „akademischen Zoologie“ nicht entraten kann, so halte ich diese Bemerkungen auch hier nicht für überflüssig. Meine Studien über die termitophile Dipterengattung *Termitoxenia*, über die Anatomie und Histologie des echten Gastverhältnisses bei den Ameisengästen und Termitengästen usw. haben gezeigt, ein wie reichhaltiges und interessantes Material gerade von der Entomologie für die mikroskopische Anatomie und Histologie geboten wird. Es ist daher zu hoffen, dafs die bisherige scharfe, ja fast feindliche Grenzscheidung zwischen der systematischen Entomologie und der akademischen Zoologie immer mehr schwinden wird. Für beide Teile kann jedenfalls aus einer „Personalunion“ auf diesem Gebiete gröfserer Vorteil erwachsen, als wenn der

Zoologe nichts weifs von der Entomologie, und der Entomologe ebensowenig versteht von der allgemeinen Zoologie und von den tieferen und weiteren Gesichtspunkten, die sie für die entomologischen Forschungsobjekte bietet.

Zum Schlufs möchte ich noch den Wert der Diapositive von entomologischen Aufnahmen für wissenschaftliche Vorträge und Demonstrationen kurz hervorheben. Schon seit fünf Jahren habe ich für wissenschaftliche Vorträge in verschiedenen deutschen Städten der Lichtbilder mich bedient, und ich kann versichern, dafs es sich der Mühe wohl lohnt, aufser der Anfertigung der Negative auch diejenige guter Diapositive selbst zu lernen. Die Glasdiapositive haben den Vorteil, dafs sie das photographische Bild unmittelbar in derselben Schärfe reproduzieren wie auf dem Negativ. Sie stehen an Klarheit und Schärfe der Details über den meisten Positiven, die auf photographischem Papier angefertigt werden. Bei den Diapositiven fällt deshalb die Schwierigkeit fort, dafs durch die Reproduktion des Bildes die Klarheit desselben leidet, wie es leider bei allen bisher für die Publikationszwecke bestimmten Reproduktionsmethoden heute noch der Fall ist. Ein Diapositiv kann sogar eine noch gröfsere Dichte und hierdurch schärfere Kontraste der Details erhalten als das Negativ, da man es nach Belieben verstärken oder abschwächen kann. Ja man kann sogar allzu schwache Negative dadurch ersetzen, dafs man von ihnen Diapositive macht, diese dann verstärkt und Dianegative von ihnen anfertigt, welche sowohl für neue Diapositive wie für Reproduktionszwecke bessere Dienste leisten als die ursprünglichen Originalnegative, wenn auch einige unbedeutende Details durch die Verstärkung der Platte verschwinden sollten.

Auf der Jahresversammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft zu Würzburg im Juni 1903 hielt ich einen Vortrag über die Thorakalanhänge der *Termitoxeniidae*, ihren Bau, ihre imaginale Entwicklung und ihre phylogenetische Bedeutung; eine Serie von Lichtbildern, aus den Präparaten und Schnittserien von *Termitoxenia* photographiert, begleitete den Vortrag, der bei den Zoologen besonderes Interesse erregte. Auf der 77. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Meran im September 1905 führte ich in einem Vortrag über die Gäste der Ameisen und der Termiten 49 Originaldiapositive jener Tiere nach den Exemplaren meiner Sammlung vor. Auf einem im November 1906 im Verein für Naturkunde in München gehaltenen Vortrag konnte ich 60 Originalaufnahmen als Lichtbilder vorführen (von Ameisen und Termiten und deren Gästen, von Nestern der Ameisen und der Termiten, Pilzgärten der Termiten usw.), die wohl zu den besten bisher erreichten Photographien auf diesem

Gebiete gehören dürften. Unter dieser Serie finden sich auch einige Photographien mikroskopischer Schnitte, die nach der obenerwähnten Methode bei elektrischem Licht aufgenommen worden waren. Eine derselben, ein Querschnitt durch das Drüsenzellenlager des Fühlerbechers von *Paussus cucullatus,* mit 1000facher Vergrößerung (Zeiss homog. Immers. Apochr. 2,0, 1,30) photographiert und mit nochmaliger 50facher Vergrößerung projiziert, zeigt eine Gruppe jener Drüsenzellen, die einzelnen Zellen fast metergroß; an jeder Zelle sind die Zellmembran, der dunkle, verästelte Kern, das wurstförmige Bläschen, ja sogar die Granulation des Cytoplasmas mit großer Schärfe und Deutlichkeit sichtbar.

Für die akademische Zoologie ist die Verwendung der mikrophotographischen Projektion für wissenschaftliche Vorträge und Demonstrationen nichts Neues mehr. W. Stempell hielt auf der Versammlung der Deutschen Zoolog. Gesellschaft zu Marburg im Juni 1906 einen Vortrag „Über die Verwendung von mikrophotographischen Lichtbildern beim zoologischen und anatomischen Unterricht", der auch für Entomologen manche beherzigenswerte Winke enthält. Jedenfalls glaube ich, daß das alte Vorurteil, die Photographie könne für die deskriptive Entomologie weniger leisten als der stets von der subjektiven Auffassung des Zeichners geführte und dadurch oft genug irregeführte Zeichenstift, heutzutage sich völlig überlebt hat. Selbstverständlich wird die Zeichnung, sowohl für schematische Bilder als auch für die Hervorhebung bestimmter wichtiger Details auch noch neben der Photographie ihre Geltung bewahren.

Notiz über Metopodontus Elisabethae Waterh. (Col.)

Unter dem Namen *Metopodontus Elisabethae* hat Herr C. O. Waterhouse in den Annals and Magazine of Natural History, Serie 7, vol. XV, 1905 einen Lucaniden beschrieben, den er mit *Metop. Savagei* Hope vergleicht, während es viel näher gelegen hätte, ihn mit *M. Umhangi* Fairm. zu vergleichen, wenn er von diesem wirklich verschieden sein sollte. Aus dieser Unterlassung darf man wohl sicher schließen, daß Herr Waterhouse den *M. Umhangi,* auf welchen seine Beschreibung durchaus paßt, nicht gekannt hat.

Leipzig, Januar 1907.

Carl Felsche.

Über einige afrikanische Paussiden,
mit Beschreibung zweier neuer *Paussus*. (Col.).

(159. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen.)

Von **E. Wasmann** S. J., Luxemburg.

(Mit einer photographischen Tafel.)

1. Herr Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomol. Nationalmuseum, sandte mir einige Paussiden des Museums zur Bestimmung. Ich erwähne nur jene Arten, über welche Bemerkungen erforderlich sind.

Cerapterus Smithi Mc. L. Aus Kamerun. Bisher nur aus Südafrika bekannt. Das vorliegende Exemplar ist etwas kleiner als die südafrikanischen meiner Sammlung, nur 10 mm (ohne Fühler) lang. Die hakenförmige gelbrote Spitzenbinde auf den Flügeldecken ist gut entwickelt; ihr innerer Ast reicht beiderseits bis zur Flügeldeckenmitte hinauf.

Paussus saharae Bed. Mit der Etikette „Egypten". Dies bestätigt, dafs diese kleinere Form der *cornutus*-Gruppe über ganz Nordafrika verbreitet ist. Bedel gab sie bereits aus Algerien und Tunesien an (Bull. Soc. Ent. France 1900 Nr. 14 S. 278). Die Länge des vorliegenden Exemplars beträgt (ohne Fühler) 8 mm, steht also an der oberen Grenze der von Bedel angegebenen Gröfse (6—8 mm).

Paussus Vollenhoveni Westw. Benguela (Angola, Westafr.). Diese Art scheint über das tropische Afrika weit verbreitet zu sein, ist aber in den Sammlungen selten.

Paussus cilipes Westw. Usambara, Ostafrika. Bisher nur aus Westafrika (Sierra Leone) bekannt. Ich finde keinen Unterschied zwischen diesem Exemplar und einem aus Sierra Leone in meiner Sammlung, das ich von Réné Oberthür erhielt.

Paussus Wellmani Wasm. n. sp. Benguela (Angola, Westafr.). „An trockenem Laub." Ein Exemplar. Dr. Wellman!

Paussus Wellmani n. sp. (Taf. 1 Fig. 1, 1a).

Nigrocastaneus, subopacus, robustus, corporis et praesertim prothoracis forma similis Pausso aureofimbriato Wasm., sed antennis omnino diversis, clava haud excavata, valde crassa et fere globosa, capite plus duplo majore, basi obtuse tridentata, apice subdentata, facie ejus posteriore omnino obsolete et late sulcata, penicillo flavo prope basin marginis posterioris instructa, dense sed subtiliter granulosa, opaca. Caput parvum, antice angustatum, subnitidum, subtiliter granulosum et setosum, clypeo

emarginato et profunde impresso, fronte inermi neque impressa neque perforata (sine ullo poro frontali). Oculi mediocres; margine capitis posteriore in ipso oculo subacute lateraliter prominente. Prothorax magnus, profunde bipartitus, capite latior, longitudine plus dimidio latior, transverso-quadratus, subtilissime granulosus et subopacus. Pars ejus anterior angustior posteriore, brevissima, convexa, vix elevata. Pars posterior multo longior et altior anteriore; basi in medio producta et excisa, profunde sed anguste sulcata; lateribus elevatis et in medio acute unituberculatis. Fovea inter partem anteriorem et posteriorem thoracis profunda et lata, utrimque late flavopenicillata. Elytra thorace latiora, subquadrata, latitudine vix triente longiora, nuda, subnitida, impunctata. Pygidium impressum, subtilissime alutaceum, infra alte marginatum et serie duplici penicillorum ruforum longorum et validorum instructum. Pedes mediocres, rufi, subtiliter setosi; femora antica et media curvata, ante medium paullo dilatata, posteriora compressa, subparallela; tibiae omnes compressae, parallelae; tarsi validi, setosi.

Long. corp. (absque antennis) 6,5 mm; lat. elytrorum 3,5 mm (Durchmesser der Fühlerkeule 1,5 mm, Länge der Pygidialpinsel 1,2—1,4 mm).

Die dunkel kastanienbraune Art gleicht in ihrer robusten Form und namentlich in der Halsschildbildung dem *Paussus aureofimbriatus* Wasm. aus Warri (am Niger).[1]) Die Fühlerbildung, die Seitenhöcker des Hsch., der in der Mitte vorgezogene und ausgeschnittene Hinterrand des Hsch., die borstenlosen Fld., die viel längeren Pygidialpinsel etc. unterscheiden den *P. Wellmani* jedoch sofort von jenem. Obwohl die Art zu Westwoods Abteilung II gehört (thorace profunde bipartito), hat die kugelige Form der Fühlerkeule trotzdem am meisten Ähnlichkeit mit derjenigen von *P. sphaerocerus* Afz. aus der Gruppe I (thorace haud bipartito); sie ist jedoch viel gröfser als bei *sphaerocerus* und nicht wachsgelb (Leuchtorgan!), sondern schwarz, mit einem schwachen Zähnchen an der Spitze, einer sehr seichten flachen Furche am Hinterrande, und einem hakenförmigen gelben Haarpinsel an der Basis jener Furche. Die Basalzähne der Fühlerkeule sind sämtlich sehr breit und stumpf, kaum vorragend.

Die reiche Entwicklung der gelben Haarbüschel in der tiefen Prothoraxgrube, der kleine gelbe Haarzipfel an der Fühlerkugel und insbesondere die sehr langen und starken, eine Doppelreihe bildenden roten Haarpinsel des Pygidiums (vgl. die Photographie Fig. 1 u. 1a) deuten auf eine hohe Stufe des echten Gastverhältnisses

[1]) Notes Leyden Museum XXV (1904) S. 48, 61, 110, Taf. VI Fig. 5.

hin.[1]) Die innere Haarpinselreihe des Pygidiums zählt 8 Pinsel, die äufsere 12.

Ich benenne die interessante neue Art zu Ehren ihres Entdeckers. Hoffentlich gelingt es bald, ihre Wirtsameise zu entdecken und ihr Gastverhältnis näher zu beobachten.

In meiner Übersicht der *Paussus*-Arten in den „Notes from the Leyden Museum XXV (1904) wäre *P. Wellmani* auf S. 41 als Vertreter einer neuen Gruppe zwischen Gruppe 8 u. 9 einzufügen mit folgender Charakteristik:

„Arten mit fast kugelförmiger Fühlerkeule. Kopf ohne Stirnhorn und ohne Stirnpore. Gelbe Haarbüschel der Exsudatgrube des Prothorax stark entwickelt. Pygidium mit langen roten Exsudatpinseln."

* * *

2. P. Hermann Kohl, C. SS. C., Missionar am oberen Congo, der bereits eine Menge interessanter Entdeckungen von afrikanischen Myrmekophilen und Termitophilen, insbesondere aber von Anommagästen gemacht hat, deren Kenntnis wir hauptsächlich seinen Forschungen verdanken[2]), brachte mir unter anderem Material aus Stanleyville auch einen kleinen *Paussus* mit, den er in 2 Exemplaren in einem Neste von *Pheidole punctulata* Mayr Var.[3]) gefunden hatte (Romé bei Stanleyville 1, III. 1904). In Gröfse, Färbung und Körperform gleicht dieser *Paussus* dem *P. cucullatus* Westw.; er gehört auch nach seiner Fühlerbildung zu derselben Gruppe wie *P. cucullatus* (Notes Leyden Mus. XXV (1904) S. 43—45 Gruppe II, 13 $\alpha\gamma$). Durch die seitlichen Kopfhöcker steht er dem *P. bituberculatus* Kolbe (Entom. Nachr. 1896 Nr. 6 S. 89) aus Togo zunächst, unterscheidet sich von ihm jedoch durch die Form der Fühlerkeule; diese ist viel gröfser und breiter als bei *bituberculatus,* fast doppelt so grofs als der Kopf, kaum länger als breit und viel tiefer muschelförmig ausgehöhlt. Ich benenne die neue Art nach ihrem Entdecker und lasse hier ihre Diagnose folgen samt der photographischen Abbildung.

---

[1]) Wer sich für das Gastverhältnis der Paussiden und für die Anpassungsmerkmale derselben vom stammesgeschichtlichen Standpunkt aus interessiert, findet eine eingehende Erörterung hierüber in meinem Buche „Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie", 2. Aufl. Freiburg i. B. 1904 S. 248—262 u. Tafel III; 3. Aufl. 1906 S. 370—385 u. Tafel IV.

[2]) Siehe Wasmann, Zur Kenntnis der Gäste der Treiberameisen und ihrer Wirte am oberen Congo (Zoologische Jahrbücher Supplem. VII. Festschrift für Weismann, 1904 S. 611—682 u. Taf. 31—33).

[3]) Die Bestimmung der Ameise ist von Emery (Bologna) revidiert.

Paussus Kohli n. sp. (Taf. I Fig. 2, 2a)

Castaneus, antennis pedibusque rufis, parvus, nitidus, nudus praeter fasciculos flavos in fovea thoracali. Caput opacum, in vertice carina angulata instructum, utrimque supra oculos tuberculo truncato munitum, fronte sine poro frontali, clypeo antice rotundato, in medio depresso, paullo exciso et impresso. Antennarum clava permagna, capite duplo major, latitudine vix longior, postice profunde lateque excavata, margine ejus inferiore subrecto, superiore curvato, supra dense granulosa praeter partem posteriorem politam, nitidam. Prothorax nitidus, profunde bipartitus, subcylindricus, capite haud latior, latitudine dimidio longior; pars ejus anterior haud elevata, in medio impressa; pars posterior angulis anticis rotundatis et obtuse carinatis; fovea thoracalis profunda lataque, utrimque fasciculo flavo munita. Elytra thorace latiora, parallela, latitudine duplo longiora, subnitida, dense alutaceo-rugosa. Pedes breves, compressi, tibiae omnes valde dilatatae, triangulares; tarsi breves, tenues.

Long. corporis (absque antennis) 5 mm; lat. elytrorum 2 mm.

Die schwarze Scheitelleiste des Kopfes ist in der Mitte winklig vorgezogen und endet seitlich in je einen scharf vortretenden, ziemlich breiten, aber dünnen, oben scharf abgeschnittenen Höcker, der die Gestalt eines seitlich abgeplatteten, oben abgestuzten Dornes hat.

* * *

3. Die Gattung *Pleuropterus* Westw. ist die einzige unter den Paussidengenera mit 10 gliedrigen Fühlern, aus deren Anpassungsmerkmalen wir auf ein echtes Gastverhältnis schliefsen können. Die übrigen Gattungen mit 10 gliedrigen Fühlern gehören zum Trutztypus, nicht zum Symphilentypus der Ameisengäste. Bei *Pleuropterus* dagegen ist das Hsch. zu einem mehr oder minder muschelförmigen, mit Exsudatgruben und Exsudathöckern reichlich versehenen und teilweise auch schon mit gelben Haarbüscheln ausgestatteten Exsudatorgan umgestaltet.

Die gelben Haarbüschel treten bei *Pleuropterus* zuerst an den Hinterecken des Hsch. auf. Sehr deutlich sind sie beispielsweise bei *Pl. brevicornis* Wasm. aus Deutsch-Ostafrika, ferner bei *Pl. Dohrni* Rits. vom Congo, der auch an den Halsschildrändern, auf der Halsschildscheibe, an den Fühlerrändern und auf Scheibe und Rand der Fld. zahlreiche lange gelbe Einzelborsten trägt, die wahrscheinlich ebenfalls als Exsudattrichome anzusprechen sind.[1]) Über das echte Gastverhältnis dieser Art zu ihren Wirten

[1]) Über die Exsudatorgane und Exsudatgewebe der echten Ameisen-

kann daher kein Zweifel bestehen; sie wird von den Ameisen beleckt wie unsere *Lomechusa*, *Atemeles* und *Claviger*. Trotzdem kannte man bisher von keiner einzigen der 11 beschriebenen *Pleuropterus*-Arten die Wirtsameise näher.[1]) Für *Pl. Dohrni* ist sie endlich 1904 durch den schon erwähnten Missionar P. Hermann Kohl auf der Station St. Gabriel bei Stanleyville am oberen Congo entdeckt worden. Er hatte daselbst nach meiner Anweisung die Nester einer im ganzen tropischen Afrika häufigen grofsen Ameise, *Myrmicaria eumenoides* Gerst. fleifsig untersucht und auch zahlreiche Gäste, die ich anderswo beschreiben werde — darunter eine neue mit *Dinarda* verwandte Gattung, *Allodinarda Kohli* — bei ihr gefunden. Eines Tages begegnete er einem Zuge von *Myrmicaria*, die gerade auf der Auswanderung begriffen waren und einen *Pleuropterus Dohrni* an den Fühlern mit sich führten, wie es Gueinzius schon vor mehr als 50 Jahren in Natal bei *Pentaplatarthrus natalensis* beobachtet hatte. P. Kohl brachte mir den *Pleuropterus* samt den Wirten bei seiner Rückkehr nach Luxemburg mit. Wahrscheinlich leben auch die übrigen *Pleuropterus*-Arten bei grofsen Ameisen aus dieser oder anderen Myrmicidengattungen, während die kleineren *Paussus* vorwiegend bei Arten der Gattung *Pheidole* hausen[2].)

Das typische Exemplar von *Pl. Dohrni* wurde in meiner letzten Paussidenstudie in den Notes Leyden Mus. XXV (1904) S. 11 nochmals beschrieben und auf Taf. II Fig. 1 photographisch abgebildet. Obwohl die Fühler in dieser Abbildung nicht in ihrer ganzen Flächenausdehnung von oben wiedergegeben werden konnten, da sie etwas schräg nach vorn geneigt waren, so zeigt sich doch deutlich, dafs die Fühlerkeule von der Basis bis zur Spitze zwar allmählich, aber ziemlich stark verengt ist und die Flügeldecken stark gerunzelt (fast glanzlos) sind.

Nun erhielt ich von Herrn Eduard Luja aus Kondué (Sankuru) am unteren Congo vor einiger Zeit zwei Exemplare eines *Pleuropterus*, die an Gröfse (9 mm ohne die Fühler) den *Pleuropt. Dohrni* (Type 8 mm) etwas übertreffen und schmälere, mehr parallelseitige Fühler und stark glänzende, nur

---

gäste und Termitengäste siehe meine Studie „Zur näheren Kenntnis des echten Gastverhältnisses bei den Ameisengästen und Termitengästen" (Biolog. Centralbl. 1903, Nr. 2, 5, 6, 7, 8).

[1]) Vgl. das „Kritische Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden (1894) S. 112—113.

[2]) Ein Verzeichnis der bisher bekannten Paussidenwirte siehe in den Notes Leyden Mus. XVIII (1896) S. 74—77; XXI (1899) S. 50—51; XXV (1904) S. 71—73.

äufserst fein runzlig-punktierte Fld.[1]) haben, im übrigen jedoch von *Dohrni* sich nicht unterscheiden. Vielleicht handelt es sich hier um sexuelle Unterschiede. Nach dem Umfang und der Wölbung des Pygidiums zu urteilen, aus welchem allerdings die Geschlechtsorgane nicht vortreten, sind die beiden Lujaschen Exemplare Weibchen, während die Ritsemasche Type ein Männchen zu sein scheint; ebenso halte ich auch das obenerwähnte von P. Kohl bei *Myrmicaria* gefangene Exemplar wegen seiner geringeren Gröfse (7 mm ohne die Fühler), seines kleinen, flachen Pygidiums und der gegen die Spitze stark verschmälerten Fühler für ein Männchen. Sollte sich später herausstellen, dafs die Form mit den parallelseitigen Fühlern nicht als Weibchen zu *Dohrni* gehört, so würde ich für sie den Namen *Pleuropterus Dohrni* subsp. *Lujae* vorschlagen.

Ich gebe auf Taf. 1 Fig. 3 die photographische Abbildung eines der beiden Lujaschen Exemplare, die ich für Weibchen von *Dohrni* halte. Beim Vergleiche dieser Abbildung mit jener der Type von *Dohrni* in den Notes Leyden Mus. XXV (1904) Taf. II Fig. 1 ist zu berücksichtigen, dafs letztere mit etwas stärkerer Vergröfserung (5 : 1) aufgenommen wurde als erstere (4 : 1). Fig. 4 (8 : 1) zeigt den Kopf des typischen *Pluropt. Dohrni* ♂.

* * *

4. Ich schliefse hier noch einige Bemerkungen über mehrere Paussiden von Australien und Ostasien an, die ich bei Bestimmung des Paussidenmaterials einiger Korrespondenten notierte.

Arthropterus Melbournei Westw. Lag vor aus der Sammlung von Dr. Brauns, mit der Etikette: „Victoria, Australia, ex coll. G. Lewis."

Arthropterus Wilsoni Westw. Ein Exemplar in meiner Sammlung (ex collect. O. Nickerl) vom Gawlergebirge (Adelaide).

---

[1]) Auf diesen letzteren Unterschied wurde ich erst durch die Photographie aufmerksam, welche eine viel schwächere Skulptur der Rippenzwischenräume aufwies als bei der Type von *Dohrni*. Ich glaubte anfangs, es handle sich um einen Fehler der Photographie und wiederholte die Aufnahme viermal mit verschiedenen Plattensorten und verschiedener Expositionsdauer — aber stets dieselbe Wirkung. Da erst verglich ich nochmals das Exemplar unter der Lupe mit *Dohrni* i. sp., und sah dann ein, dafs die photographische Platte schärfer gesehen hatte als mein Auge! Hieraus erhellt zur Genüge, dafs die Mikrophotographie nicht blofs „allgemeine Habitusbilder" von Insekten zu liefern im stande ist, sondern auch feine Skulpturdifferenzen wiederzugeben vermag. Man vergleiche hierzu meine vorstehende Abhandlung „Die Mikrophotographie im Dienste der Entomologie."

Arthropt. Hopei Westw. In meiner Sammlung aus Adelaide (ex collect. O. Nickerl); in der Sammlung von Dr. Brauns ebendaher (ex collect. G. Lewis); in der Sammlung des Deutsch. Entom. Nationalmuseums mit der Etikette „Victoria". Diese Art lag mir auch aus anderen Sammlungen vor und scheint mit *A. brevis* zu den in den Kollektionen am öftersten vertretenen *Arthropterus*-Arten zu gehören.

Arthropt. brevis Westw. In der Sammlung von Brauns mit der Etikette „Sidney, Parry!" In meiner Sammlung aus „Australien" (Collect. Sallé); etc.

Platyrhopalus Picteti Westw. Ebenso wie *Mellyi* besonders aus den nördlichen Teilen von Ostindien in den Sammlungen häufig vertreten. In meiner Sammlung aus Birmanien, in der Sammlung Brauns (ex collect. G. Lewis) aus Cochinchina; etc.

Paussus hystrix Westw. In der Sammlung von Dr. Brauns mit der Etikette: „Hongkong, G. Lewis! 14./11. 82."

Meine Paussidensammlung enthält gegenwärtig 75 Arten mit ca. 300 Individuen; sie steht jedoch an Reichhaltigkeit weit zurück hinter derjenigen von Réné Oberthür, der wohl die gröfste Paussidensammlung besitzen dürfte. Die australischen *Arthropterus* sah ich am besten vertreten in der Sammlung von Dr. O. Nickerl (Prag).

Erklärung der Tafel I.

[Die Photogramme Fig. 1, 1a, 2, 3 sind aufgenommen mit Zeifs, Tessar F. 1,63; die Photogramme Fig. 2a u. 4 mit Zeifs Objektiv a_1. Kleine, vertikale Camera von Zeifs.]

Fig. 1. *Paussus Wellmani* Wasm. n. sp. Oberansicht (4 : 1).
Fig. 1a. „ „ „ Schräge Seitenansicht (4 : 1).
Fig. 2. *Paussus Kohli* Wasm. n. sp. (4 : 1).
Fig. 2a. „ „ „ (7 : 1).
Fig. 3. *Pleuropterus Dohrni* Rits. ♀ (oder subsp. *Lujae* Wasm.?) (4 : 1).
Fig. 4. Kopf von *Pleuropterus Dohrni* Rits. ♂, von vorne gesehen (8 : 1).

(Buchstabenerklärung: n = Kopf der Nadel, an welcher das Exemplar aufgesteckt war; p = Spitze der Kiefertaster.)

Sammel-Notizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren.

Nachstehende Fundangaben sind auf Grund langjähriger intensiver Sammeltätigkeit zusammengestellt und dürften namentlich für viele Berliner Entomologen sehr erwünscht sein, um einer bisher vergeblich gesuchten Art am angegebenen Fundort selbst nachzuspüren.

1. *Carabiden.*

Von **Hermann Müller,** Pankow.

Calosoma auropunctatum Herbst. — Auf Feldern im August. 1 Stück Pankow, 2 Stück Frz. Buchholz.

Calosoma reticulatum F. — Trockene Kiefernhaiden, sehr lokal bei Erkner u. bei Potsdam („Fasanerie") in gröfserer Zahl 1905/06. Mai.

Carabus catenulatus Scop. — 1 Stück in der Dubrow b. Königswusterhausen (Lüders). Juni.

Carabus clathratus L. — Königsdamm (Jungfernhaide) 2 Stück, Dubrow (b. Königswusterhausen) 1 Stück (John).

Leïstus rufomarginatus Duftschm. — Königsdamm (Jungfernhaide), 2 Stück. Lebt unter altem [1]) Buchenlaub versteckt.

Dyschirius chalceus Er. — Pankow b. B. am sogen. „Schwarzen Pfuhl" 2 Stück. April.

Miscodera arctica Payk. — Nauener Stadtforst nahe Brieselang in moosiger trockener Kiefernhaide 3 Stück; ebenso b. Birkenwerder i. M. (Briese-Thal) 2 Stück; Zehlendorf b. Oranienburg 1 Stück. Juli.

Bembidion ruficolle Gyllh. — Am sandigen Ufer des Müggelsees nahe der Försterei 2 Stück. Juni.

Bembidion rupestre L. — Auf Waldwiesen am Rande von Torflöchern zahlreich. Briese bei Birkenwerder, b. Erkner. April, Mai.

Bembidion Mannerheimi Sahlb. — Am Tegeler See bei der Försterei, Müggelsee unter faulem Weidenlaub häufig, ebenso in Finkenkrug unter Weidenlaub in Gesellschaft von *Dromius sigma* Rossi. (Durch Sieben am besten zu erhalten.)

Trechoblemus micros Herbst. — Pankow b. B. 1 Stück. Mai.

---

[1]) Fand diese Art unter gleichen Verhältnissen in grofser Zahl in Colberg. August.

Lasiotrechus discus F. — Nauener Stadtforst, nahe einer Waldwiese 1 Stück. Juli.

Patrobus assimilis Chaud. — Unter Laub, an Waldsümpfen nahe Brieselang b. Nauen 2 Stück. Juni.

Platynus Krynickii Sperk. — Im Frühjahr im Laubwald an sumpfigen Stellen, besonders nahe Brieselang häufig. März, April.

Pterostichus angustatus Duft. — Im Kiefernwald b. Finkenkrug, ebenso bei Birkenwerder zahlreich. (Da dem *Pterostichus oblongopunctatus* F. sehr ähnlich, wohl vielfach übersehen!) Mai.

Amara strenua Zimm. — Bredow b. Nauen 1 Stück, Tegel 2 Stück. Mai, Juni.

Amara tricuspidata Dej. — Brieselang, Finkenkrug am Nachmittag an Gräsern kletternd gefunden. Juli.

Amara famelica Zimm. — Tegel 1 Stück. April.

Amara equestris Duft. — In sandiger Kiefernhaide (Nauener Stadtforst). Sehr tief im Sande lebend. Durch Nachgraben in Menge zu erlangen. Juli, August.

Amara ingenua Duft. — Nur auf Feldern, bei Pankow zahlreich. Februar—April.

Amara cursitans Zimm. — Kiefernhaide nahe Station Finkenkrug 22 Stück (1906). April.

Amara municipalis Duftschm. — Auf Feldern bei Pankow, in Wäldern seltener (Finkenkrug). April, Mai.

Harpalus neglectus Dej. — Nauener Stadtforst nahe Brieselang an sehr sandigen Stellen, 1905 in Anzahl gefangen. Juli.

Harpalus melancholicus Dej. — Nauener Stadtforst 1 Stück, Grunewald in Anzahl. (Lebt ähnlich dem *H. neglectus* Dej.)

Harpalus rufus Brüggemann. — Nauener Stadtforst tief im Sande lebend. Juli, August.

Harpalus modestus Dej. — Nauener Stadtforst, an sandigen Stellen sehr vereinzelt. Juni, Juli.

Bradycellus harpalinus Dej. — Finkenkrug, im Frühjahr häufig. März, April.

Stenolophus skrimshiranus Steph. — Brieselang b. Nauen 1 Stück, bei Potsdam (Schwielow-See) 1 Stück. Mai, Juni.

Licinus depressus Payk. — Nauener Stadtforst (nahe Brieselang) 1 Stück. Juni.

Chlaenius nitidulus Schrank. — Zühlsdorf i. Mark 1 Stück. April.

Chlaenius sulcicollis Payk. — Brieselang b. Nauen, Finkenkrug, Tegel, Birkenwerder. Immer nur vereinzelt! Mai, Juni.

Chlaenius 4-sulcatus Ill. — Finkenkrug 2 Stück, Nauener Stadtforst 2 Stück, Birkenwerder 2 Stück. April, Juni.

Masoreus Wetterhali Gyllh. — Nauener Stadtforst auf einer dürren Lichtung inmitten sandiger Haiden, in Anzahl; Birkenwerder 1 Stück. Juli.

Lebia chlorocephala Hoffm. — Nauener Stadtforst alljährlich in einigen Exemplaren. Mai, Juni.

Demetrias imperialis Germ. — Tegeler See (in Gesellschaft von *Odacantha melanura* L., aber weit seltener), in liegenden Rohrstücken, besonders aber in hohlen Stengeln von Schierling und Wasserhanf. März.

Cymindis macularis Dej. — Brieselang bei Nauen in Kiefernhaiden 2 Stück. Juni, Juli.

Cymindis vaporariorum L. — 1 Stück an gleicher Stelle w. C. macularis Dej. Juni.

Bemerkung zu *Strotocera formosa* Boh. (Col.).

Von Herrn Ertl in München erhielt das Deutsche Entomologische National-Museum ein Exemplar dieser als *Philocalus* beschriebenen Art, das von Deutsch-Ostafrika (Kigonsera) stammt, während als Heimat des Bohemanschen Stückes der Oranjefluſs (Gariep) angegeben ist. Wie so viele Coleopteren, ist also auch diese Spezies von Südafrika bis weit hinauf nach Ostafrika verbreitet, zweifellos wird sie in den Zwischenländern noch nachgewiesen werden, und es wird sich später herausstellen, ob die Art in lokale Rassen zerfällt. Unser Exemplar stimmt mit der Beschreibung von Boheman genau überein, es weicht nur in der Färbung ab: Der Käfer ist nämlich ganz schwarz, während Boheman Kopf, Hsch., Fldbasis und Brust als rot beschreibt.

Der *Philocalus emeritus* Péring. von Transvaal ist nach meiner Meinung nur ein kleines Stück derselben Art mit schwarzem Kopf.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daſs meine Diagnose der Gattung *Strotocera* (Notes Leyd. Mus. XXIII, 1902, p. 123 und Gen. Ins., *Cleridae,* 1903, p. 8) einer kleinen Änderung bedarf, insofern bei einigen Arten die Fühler erst vom fünften *(formosa)* oder sechsten (ein einzelnes Stück unserer Sammlung von Kamerun [Mundame], das einer noch unbeschriebenen Art angehört) Gliede an stark erweitert sind.

Sigm. Schenkling.

Die Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr. (Col.).

Von **K. M. Heller**, Dresden.

Durch die Freundlichkeit des Herrn H. E. Andrewes in London gelangten die Puppe und zwei Larven eines als Schädling auftretenden Rüsselkäfers in meine Hände, die von Herrn T. R. D. Bell vom Indian Forest Service gesammelt waren und denen letzterer eine kurze briefliche Notiz (vom 4. Sept. 1903) ungefähr folgenden Inhaltes beigefügt hatte:

Da ist unter anderem ein Rüsselkäfer, bezettelt *„Butea frondosa"*, was sagen will, dafs ich ihn aus den Stengeln der letztgenannten Pflanze gezogen habe, die Ihnen auch unter dem Namen „pallas" bekannt sein dürfte, sie wird auch zuweilen „flame-of-the-forest" wegen ihrer grofsen feuerroten Schmetterlingsblüten genannt, die in Menge noch vor den Blättern zum Vorschein kommen. Der schöne Baum wächst sowohl auf freiem Lande als auch in den Djungeln.[1]) In den saftigen angeschwollenen Teil des Blattstieles dieses Baumes legte der übersandte Käfer seine Eier; wahrscheinlich bohrte sich die kleine Larve in das Mark des Stengels ein (oder hat der Käfer eine so lange Legeröhre um das Ei bis in das Mark zu schieben?). Die Larve frifst zunächst im Marke, wodurch eine Störung im Pflanzenwachstum und eine Anschwellung des Stengels hervorgerufen wird. Diese Anschwellung ist oft sehr grofs, zuweilen kaum wahrnehmbar. Mit der Larve wächst auch der Durchmesser der Anschwellung, ist aber die Larve ausgewachsen, dann ist der Hohlraum so klein, dafs man sich wundern mufs, wovon die Larve gefressen hat, um ihre Gröfse zu erreichen. In dieser Höhlung verwandelt sich die Larve in eine Puppe, aus der nach einiger Zeit der Käfer ausschlüpft, dieser verharrt zunächst ruhig, um hart zu werden und gewinnt dann, indem er ein kreisrundes Loch in die Wandung der Anschwellung frifst, das Freie. Als ich in Nandurbar in Khandesh war, fand ich auf einem Strauch oft ein Dutzend angeschwollene Stengel, welche alle Larven und Puppen enthielten. Zuweilen sind diese auch von Schmarotzern heimgesucht, wie ein paar sehr kleine Ichneumoniden, die ich aus ihnen zog, beweisen. —

Die Imago des in Anzahl eingesandten Schädlings erwies,

[1]) Wer sich über diese in Indien und auf Java weitverbreitete Kulturpflanze genauer unterrichten will, dem empfehlen wir, Mededeelingen uit's Lands Plantentuin No. XIV, Bijdrage No. 2, Tot de Kennis der Boomsorten von Java. Batavia-s'Gravenhage 1895, p. 72 nachzulesen.

dafs es sich in der oben mitgeteilten biologischen Notiz um *Pachyonyx quadridens* Chevr. handle.

Da Gemminger und Harold nur eine einzige beschriebene Art anführen, ist eine chronologische Aufzählung aller bisher bekannten Pachyonyx-Arten vielleicht willkommen. Es sind folgende:

affaber Boh. Schönh. Gen. Curc. IV, 1837, p. 248, Cap.
araneosus Pascoe Journ. Linn. Soc. XII, 1874, p. 34, Cochin China.
mucoreus Chevr. (Murray i. l.) Bull. Soc. Ent. France 1880, p. CXVII, Old Calabar.
mucoreus var. *maculiventris* Quedenf. Berl. Ent. Zeitschr. 1888, p. 300, Old Calabar.
quadridens Chevr. Bull. Soc. Ent. France 1880, p. CXVII, Ostindien.
perelegans Fairm. Mission G. Révoil aux pays Çomalis 1882, p. 92, Somali.
laliganti Fairm. Ann. Soc. Ent. France 1885, p. 454, Obock.
sulcicollis Faust, Ann. Mus. Genova XXXIV (1894) p. 283, Burma.
tubericollis Fairm. Ann. Soc. Ent. Belgique XLI, 1897, p. 169, Madagascar.
kraatzi Faust, Deutsche ent. Zeitschr. 1896, p. 143, Tanga.
lineatus Hartm. ibid. 1900, p. 283, Kaiser Wilhelms-Land.

Was die Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr. betrifft, so sei versucht, so weit es auf Grund des geringen Untersuchungsmateriales möglich war, in folgendem eine Beschreibung von ihr zu geben.

Ihre Länge, der Krümmung nach gemessen, beträgt 13—14 mm, die gröfste Dicke, die sich hinter dem Thorax in der Gegend des ersten Abdominalsegmentes befindet, 3.5 mm. Farbe weifs, Kopf gelblich mit schwarzen Punktaugen. Gestalt gedrungen walzenförmig, fufslos, aus 12 Segmenten bestehend. Thorax quer, sattelförmig. Kopf breiter als hoch, so lang wie breit, von oben gesehen fast kreisförmig, oberseits gewölbt, unten abgeflacht, der Hinterrand ziemlich rechtwinkelig abgestutzt, beiderseits mit der unteren Seitenkante des Kopfes einen rechten Winkel bildend.[1]) Stirnnaht am Hinterrande stumpfwinkelig klaffend. Epistom (im Sinne Schiödtes) herzförmig zugespitzt, undeutlich begrenzt, im

[1]) Wie bei allen Larvenuntersuchungen ist es auch hier zur Beurteilung der Form nötig, den Kopf abzutrennen und für sich zu betrachten.

Umrifs zwiebelförmig und im hinteren Drittel der Kopflänge mit kurzer chitinisierter Mittellinie. Kopfseiten beiderseits mit zwei Ocellen, die sich bei starker Vergrößerung als zu dreieckigen Häufchen vereinigte Pigmentzellen von uhrglasartig gewölbter Cornea bedeckt, darstellen. Fühler konnte ich an dem geringen mir zur Verfügung stehenden Untersuchungsmaterial nicht entdecken.

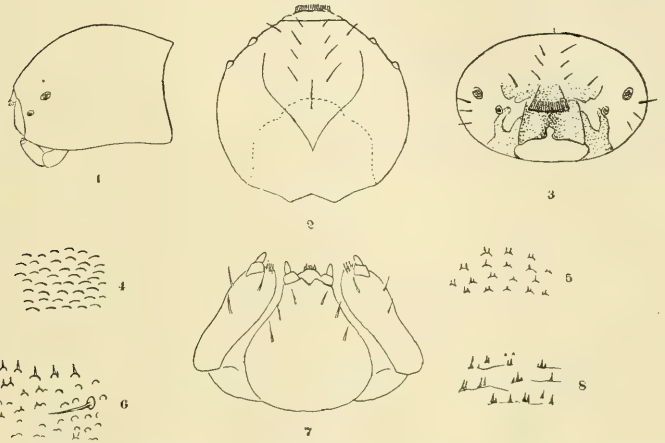


Fig. 1. Kopf der Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr. von der Seite, 2. Derselbe von oben, 3. Derselbe von vorn nach Entfernung der unteren Mundteile, 4. Basalplatten vom Mittelwulst des 2. Rückensegmentes, durchschnittlich 6 μ lang, 6. Dieselben vom Mesosternum in der Umgebung der zweiten Borste (von der Mittellinie aus gezählt), 7. Die unteren Mundteile der Larve, 8. Dornen vom 3. Bauchsegment der Larve 9—12 μ lang.

Oberlippe quer, dreieckig, am Vorderrande flach ausgerandet und dicht bürstenartig behaart, die Haare wenig länger als die Oberlippe und nach aufwärts gebogen, so dafs bei schwacher Vergrößerung die Oberlippe schräg, dachartig, abstehend erscheint. Ventralständige Hälfte des Hinterhauptloches dreibuchtig, mit dem Vorderrande bis zur Mitte des Kopfes nach vorn reichend. Unterlippe länger als breit, birnförmig, blasig aufgetrieben, beiderseits mit einer Reihe von drei, dem Rande genäherten Borsten. Lippentaster zweigliedrig, von einander nur um ihren Querdurchmesser abstehend, erstes Glied breiter als lang, zweites länger als das erste, konisch. Maxillen fast dreimal so lang wie breit, Angel kurz dreieckig, Lade kurz, die Manillartaster nicht überragend, an der Spitze schwach beborstet. Mandibeln mit drei stumpfen

Zähnen. Manillarsaster zweigliedrig, das erste Glied so lang wie breit, das zweite fast so lang wie das erste.

Mehr als die äufsere Form der Körpersegmentierung, die am besten aus der beigegebenen Figur ersichtlich ist, dürfte die feinere Struktur der Chitinhaut interessieren, da die fleifsige Arbeit von W. Leisewitz [1]) zu einem Vergleich mit anderen Rüsselkäferlarven anregt. Im allgemeinen zeigt auch die Beschaffenheit der Hautstruktur von *Pachyonyx,* dafs sie den theoretischen Anschauungen L.'s über ihre Beziehungen zur Lebensweise vollkommen entspricht. Wenn auch die Larve während des Endstadiums ihres Wachstumes keine gröfsere Ortsveränderung mehr zwecks Nahrungsaufnahme nötig hat, so findet doch in der minierenden Lebensweise, die die Larve zuerst führt, die charakteristische Bewehrung ihrer Chitinhaut ihre Erklärung.

Ihre ganze Oberseite ist nämlich ziemlich dicht und gleichmäfsig mit senkrecht zur Längsachse des Körpers stehenden Querleisten bedeckt, die eine Länge von 0.012—0.015 mm haben, sanft gebogen sind, wie man an gefalteten Stellen des Präparates sehen kann, etwas schuppenartig abstehen und nach Leisewitz (l. c. p. 17) als Basalplatten aufgefafst werden müssen. Wie immer, kehren sie ihre Konvexität dem After zu.

Auf der Bauchseite der Larve finden sich Basalplatten nur deutlich auf dem Prosternum und auf der 8. Bauchplatte entwickelt. Im Mittelpunkt der Vorderbrust sind sie dicht aneinander gedrängt und nehmen die Form von Basalkegeln an, die nur einen Durchmesser von 6 μ haben und nur um den doppelten Durchmesser voneinander entfernt sind. Nach den Rändern der Vorderbrust zu stehen sie viel weniger gedrängt und neigen bei zunehmender Breite, d. h. beim allmälichen Übergang zu Basalplatten, zur Bildung von undifferenzierten Härchen, die in der Umgebung der nur durch eine Borste und zwei kleine Dörnchen von 0.015 mm markierten Pseudopodpapille, 2.4—3 μ lang sind. Auf dem Mesosternum stehen die Basalplatten sparsamer, sind meist zu zweien gepaart und tragen ein im Maximum 0.009 mm langes Dörnchen; in der Umgebung der in einer Querreihe von 4 angeordneten Borsten neigen sie wieder mehr zur Kreis- beziehungsweise Basalkegel-Form.

Auf den folgenden Bauchsegmenten treten die Basalplatten gegenüber der Dörnchenbildung mehr zurück, stehen auch weniger dicht, nur das achte Bauchsegment zeigt wieder Basalplatten ähnlich wie sie sich auf den Tergiten finden. Was die Anord-

[1]) Über chitinöse Fortbewegungsapparate einiger Insektenlarven von Dr. Wilhelm Leisewitz, München 1906, Ernst Reinhardts Verlag.

nung, beziehungsweise Scheitelung der Dörnchen betrifft, so konnte ich nur feststellen, dafs sie auf den vorderen Bauchsegmenten ihrer Richtung nach von den Vorderecken der Sternites auszustrahlen scheinen und erst nach und nach parallel zur Körperachse verlaufen.

Trotz des zu subtilen Untersuchungen weitaus nicht ausreichenden Untersuchungsmaterials zeigen doch die gemachten Angaben, dafs die Larve von *Pachyonyx* eine Reihe von bemerkenswerten Merkmalen besitzt, die sie hinreichend charakterisieren dürften. Vor allem ist das Vorhandensein von Ocellen auffallend, da solche, meines Wissens, bei Curculionidenlarven noch nicht beobachtet worden sind. Aber auch für die eigenartige Bildung der Oberlippe sowie für die so verschiedenartige chitinöse Bewehrung der dorsalen und ventralen Fläche der Larvenhaut fehlen bisher analoge Beispiele.

Ein neues deutsches Staphylinidengenus. (Col.)

Von **Dr. Max Bernhauer,** Grünburg, O.-Östr.

Pseudaphana gen. nov.

Die neue Gattung gehört in die Tribus *Aleocharini* und steht hier infolge der ungezähnten Mandibeln und der Mundteile jedenfalls der Gattung *Tectusa* Brnh. am nächsten, ist von derselben aber durch stärker verdicktes zweites und drittes Glied der Kiefertaster, kurze Fühler, den kleinen Kopf nach hinten nicht erweitertes Abdomen und namentlich durch viel kürzeres erstes Glied der Hintertarsen und anderen Habitus sicher generisch zu trennen.

Die neue Gattung ist in Habitus einer *Atheta* der *incana*-Gruppe und noch mehr der *Leptusa angusta* aufserordentlich ähnlich, die Untersuchung der Tarsen hat aber zweifellos die Zugehörigkeit zur Tribus *Aleocharini* ergeben.

Kopf klein, nur halb so schmal als der Halsschild, hinten nicht eingeschnürt, mit mäfsig grofsen Augen und unten scharf und vollständig gerandeten Schläfen. Fühler kurz, gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, das 3. Glied viel kürzer als das 2., die folgenden quer, allmählich an Breite zunehmend, die vorletzten stark quer, ungefähr um die Hälfte breiter als lang. Kiefertaster mäfsig lang, das erste Glied kurz, wenig länger als breit, das 2. gleich hinter der Basis stark verdickt, ungefähr doppelt so lang als breit, das 3. um die Hälfte länger als das 2., gegen die Spitze stark birnförmig erweitert, das 4. Glied sehr klein, pfriemenförmig. Beide Mandibeln ungezähnt, kurz. Die Maxillarladen lang und schlank, fast durchaus hornig, die innere an der Innenseite bis fast zum basalen Drittel mit dornförmigen Zähnen dicht besetzt, die äufsere nur an der äufsersten Spitze

häutig, daselbst dicht befiedert. Die Zunge schmal, häutig, gegen die Spitze zu erweitert und daselbst ausgeschnitten, die Seitenlappen mit je einem kleinen Höckerchen ähnlich wie bei *Deubelia* m. Die Lippentaster ähnlich wie bei *Ocyusa* und *Tectusa*.

Der Halsschild quer, die umgeschlagenen Seiten bei seitlicher Ansicht deutlich, fast der ganzen Länge nach sichtbar.

Flügeldecken länger als der Halsschild, am Hinterrande vor den Hinterecken stark ausgerandet.

Hinterleib gleichbreit, an der Basis der vier ersten freiliegenden Dorsalsegmente tief quer eingedrückt.

Mittelbrust ungekielt, ihr Fortsatz zugespitzt, bis über die Mitte der Hinterhüften nach rückwärts reichend.

Die Beine ziemlich kurz, an den vorderen und mittleren Tarsen die ersten 4 Glieder kurz, ziemlich gleichlang, das Endglied länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen, an den Hintertarsen das erste Glied viel länger als das zweite, aber viel kürzer als das Endglied, dieses nur wenig kürzer als die drei vorhergehenden, an Länge untereinander gleichen Tarsengliedern.

Die Gattung enthält vorläufig nur eine Art, welche unter Baumrinden und unter Laub aufgefunden wurde.

Pseudaphana Vorbringeri nov. spec.

Pechschwarz, wenig glänzend, überall äufserst fein chagriniert, die 2 oder 3 ersten Fühlerglieder und die Beine rötlichgelb, die Schenkel angedunkelt.

Kopf quer, schwach gewölbt, sehr fein und weitläufig, undeutlich punktiert; die Schläfen hinter den Augen so lang als deren Längsdurchmesser.

Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang, nach vorn etwas mehr als nach rückwärts verengt, mit stumpf verrundeten Hinterwinkeln, vor dem Schildchen mit einem kräftigen Quergrübchen, sehr fein und wenig dicht punktiert.

Flügeldecken viel länger als der Halsschild, zusammen so breit als lang, mäfsig fein und rauhkörnig, sehr dicht punktiert.

Hinterleib mäfsig fein und ziemlich dicht, hinten viel weitläufiger punktiert. Lg. 2,2—2,5 mm.

Das interessante Tier wurde von Herrn G. Vorbringer, dem ich die Art freundschaftlichst widme, im Wilhelmspark bei Königsberg in Ostpreufsen am 7. 9. 1901 und später in 3 Stücken unter Baumrinden gefangen. Weitere Exemplare befanden sich in einer Determinandensendung des Herrn Ingenieurs Stefan Stobiecki, welcher mir über den Fundort mitteilte, dafs der Käfer von Herrn Dr. H. Lgocki in der Umgebung von Czestochowa in Polen unter Laub am Ufer der Warta am 12. 4. 1906 gefangen wurde.

Descriptions d'espèces nouvelles d'Onthophagides africains (Col.)

de la collection du Deutsches Entomologisches National-Museum

par **H. d'Orbigny**, Paris.

Milichus serratus n. sp. — *Subopacus, fusco-niger, capite prothoracisque parte anteriore subaeneo-nigris; supra glaber, elytrorum lateribus et pygidio brevissime flavo-pubescentibus. Capite tenuiter et densissime punctato, in tertia anteriore carinis duabus transversis, carina longitudinali connexis, instructo, genis carina oblique transversa divisis. Prothorace uniformiter, simpliciter, fortissime et densissime punctato, antice medio subgibboso; lateribus serratis, postice valde sinuatis; basi non marginata. Elytris late striatis, striis latissime punctatis; intervallis planis, uniformiter densissime asperatis. Pygidio fortiter et densissime punctato.* — Long. 6 mill.

Presque mat, d'un noir brunâtre, la tête et le devant du prothorax d'un noir légèrement bronzé, massue des antennes testacée. Dessus glabre, sauf les côtés des élytres et le pygidium à pubescence jaune extrêmement courte. Epistome légèrement sinué en devant; joues très peu saillantes et très faiblement arquées; tête ayant sur son tiers antérieur deux longues carènes transverses, reliées par une carène longitudinale médiane, la carène antérieure fine, formant dans le milieu un angle très obtus et dirigé en avant, atteignant presque le bord externe, la postérieure assez forte, un peu anguleusement arquée, se prolongeant jusqu'aux joues, en outre, les joues divisées par une carène obliquement transverse, située dans le prolongement de la carène postérieure; toute la tête à ponctuation fine et très serrée, sauf l'épistome très éparsement ponctué. Prothorax sans rebord à la base; les angles postérieurs peu accusés; les côtés fortement sinués près de ces angles, brusquement arrondis près des angles antérieurs; le rebord des côtés fortement crénelé sur toute sa longueur; la ligne médiane sans sillon longitudinal; le devant un peu gibbeux dans le milieu; toute la surface uniformément couverte d'une très grosse ponctuation simple, extrêmement serrée et composée de points égaux, sauf le sommet de la gibbosité antérieure un peu moins fortement et un peu moins densément ponctué. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges, crénelées par de trés gros points; interstries plans, uniformément couverts de fortes aspérités irrégulières et extrêmement serrées. Pygidium couvert de grands points très serrés; la carène de la base presque en arc de cercle.

Guinée: Togo (Conradt, un seul exemplaire).

Ressemble beaucoup au *M. rhodesianus* Péringuey (1904, in Ann. S. Afr. Mus., III, p. 222), décrit de la Rhodésia méridionale; en diffère par les stries des élytres larges et crénelées par de très gros points (au lieu d'être très étroites et très finement ponctuées), le rebord des côtés du prothorax bien plus nettement crénelé sur toute sa longueur, la tête à ponctuation plus serrée, ses carènes situées un peu plus en avant, le dessus du corps plus mat et entièrement noir, les cuisses entièrement noires (au lieu d'être testacées, avec une tache brune).

Egalement très voisin de *l'apicalis* Fåhræus (1857, apud Bohem., Ins. Caffr., II, p. 297), décrit du Natal; en diffère par le prothorax à ponctuation beaucup plus grosse et uniforme, ses côtés bien plus fortement sinués près des angles postérieurs, leur rebord très nettement crénelé, les élytres entièrement noirs, leurs stries plus larges et plus fortement ponctuées, la tête à ponctuation plus serrée.

Onthophagus sulcatulus n. sp. — *Nitidulus; capite prothoraceque obscure viridi-aeneis, elytris rufo-fuscis, interdum subvirescentibus, pygidio nigro-fusco; supra brevissime flavo-pubescens. Capite confertim fortiter punctato, nonnullis punctis minutis intermixtis; clypeo rotundato; fronte maris brevissime, feminae longe et arcuatim carinata; vertice carina recta vel levissime inverso-arcuata, parum longa, paulo post oculorum marginem anteriorem sita, apud marem medio interrupta, apud feminam continua, instructo. Prothorace uniformiter, simpliciter, subfortiter et parum derse punctato, fere toto longitudinaliter subsulcato, supra angulos posticos non depresso; lateribus postice sinuatis; basi non marginata. Elytris anguste striatis; intervallis simpliciter, subfortiter et dense rugoso-punctatis, medio longitudinaliter subelevato. Pygidio subfortiter et dense rugoso-punctato.* — Long. 3,5—4 mill.

Assez brillant; tête et prothorax d'un bronzé verdâtre obscur, élytres d'un brun rougeâtre foncé, parfois à léger reflet verdâtre, pygidium, dessous du corps et pattes d'un brun foncé, massue des antennes d'un testacé obscur. Tête, prothorax, élytres et pygidium à très courte pubescence jaune. Epistome régulièrement arrondi en devant; joues peu saillantes et arrondies; front avec une très courte carène parfois presque tuberculiforme ♂, avec une longue carène arquée atteignant la suture des joues ♀; vertex avec une fine et assez courte carène n'atteignant pas à beaucoup près les yeux et située un peu en arrière de leur bord antérieur, droite ou à peine en arc renversé, très nettement mais peu largement interrompue dans son milieu ♂, non interrompue ♀; toute la tête couverte d'une grosse ponctuation serrée, mélangée de quelques points fins, en outre, l'épistome ♀ garni de rugosités.

Prothorax sans rebord à la base; les angles postérieurs un peu arrondis; les côtés sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; toute la longueur avec une légère impression longitudinale médiane plus profonde en arrière; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface à peu près uniformément garnie d'une assez grosse ponctuation simple et peu serrée. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries étroites; interstries garnis d'une ponctuation simple, médiocrement grosse, légèrement rugueuse, serrée et irrégulièrement disposée, leur milieu un peu élevé, en côte longitudinale irrégulière. Pygidium à ponctuation serrée, médiocrement forte et un peu rugueuse; la carène de la base formant dans le milieu un angle extrêmement obtus mais à sommet vif.

Cameroun (Conradt).

Voisin de *l'ahenomicans* d'Orbigny (1902, in Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 32), décrit du Cameroun; en diffère par le vertex ayant une carène droite ou presque droite, non ou peu largement interrompue dans son milieu (au lieu d'avoir deux petites carènes très obliques et éloignées l'une de l'autre), le prothorax légèrement sillonné sur toute sa longueur, sa ponctuation moins grosse, les interstries des élytres à ponctuation un peu plus fine.

O laevidorsis n. sp. — *Nitidissimus, niger; supra glaber, elytrorum lateribus et pygidio vix perspicue flavo-pubescentibus. Capite subtilissime punctulato, fere laevi, genis temporibusque tenuiter punctatis, clypei lateribus et parte anteriore rugosis; clypeo profunde emarginato; fronte paulo ante capitis medium recte et parum longe carinata; vertice inermi. Prothorace laevi, laterum dimidio anteriore subfortiter et parum dense punctato, declivitate antica punctulata; lateribus postice vix sinuatis; basi non marginata. Elytris tenuissime sed distincte striatis; intervallis planis, laevibus, intervallo laterali subtilissime et sparsim asperato-punctato. Pygidio subfortiter et subdense punctato.* — Long. 7 mill.

Très brillant, d'un noir d'ébène, massue des antennes noire. Dessus glabre, sauf les côtés des élytres et le pygidium à pubescence jaune extrêmement courte et à peine visible. Epistome étroitement et très profondément échancré en devant, ses angles antérieurs dentiformes; joues assez saillantes, formant en dehors un angle obtus largement arrondi; tête ayant seulement une carène frontale droite, assez courte, n'atteignant pas la suture des joues, et située un peu en avant du milieu; la tête très finement et éparsement pointillée, presque lisse, sauf les joues et les tempes à fine ponctuation peu serrée, le devant et les côtés de l'épistome garnis de fines rides transverses. Prothorax sans

rebord à la base; les angles postérieurs très obtus mais bien accusés; les côtés à peine sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; la ligne médiane sans sillon longitudinal; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface absolument lisse, sauf la moitié antérieure des côtés à ponctuation assez forte et peu serrée, la déclivité antérieure finement et peu densément ponctuée dans le milieu. Elytres de même largeur que le prothorax, arrondis latéralement; stries très fines mais bien distinctes sur toute leur longueur; interstries plans, absolument lisses, sauf le latéral à ponctuation râpeuse extrêmement fine et éparse. Pygidium à ponctuation assez grosse, assez serrée et un peu rugueuse; la carène de la base formant dans le milieu un angle bien prononcé.

Afrique orientale allemande: Ousambara (un seul exemplaire).

Très voisin du *liopterus* Harold (1880, Mitth. Münch. Ent. Ver., IV, p. 153), décrit de Zanzibar, et dont M. Felsche m'a communiqué le *type;* en diffère seulement par l'épistome non arrondi, mais profondément échancré, la carène frontale non arquée, mais droite et n'atteignant pas la suture des joues, la tête en majeure partie presque lisse (au lieu d'être densément et assez finement ponctuée), les stries des élytres très fines mais bien distinctes sour toute leur longueur (au lieu d'être complètement oblitérées, sauf à la base et à l'extrémité), le pygidium entièrement garni d'une ponctuation assez grosse et assez serrée (au lieu d'être lisse, sauf ses côtés très finement ponctués), la carène de la base non en arc de cercle, mais nettement anguleuse dans le milieu, la taille un peu plus grande.

O. misellus n. sp. — *Minimus, nitidus, niger, supra breviter flavo-pubescens. Capite confertim tenuiter punctato, punctis magnis sparsis; clypeo anguste sinuato; fronte brevissime carinata; vertice duabus carinulis obliquis, inter oculos sitis, instructo. Prothorace simpliciter et dense punctato, punctis minutis, majoribus parce intermixtis; lateribus paulo ante medium angulatis, postice vix sinuatis; basi non marginata. Elytris anguste striatis; intervallis planis, simpliciter et subfortiter, ad suturam biseriatim, ad latera irregulariter punctatis. Pygidio subfortiter et dense punctato.* — Long. 3—3,3 mill.

Très petit, brillant, d'un noir d'ébène ou parfois d'un noir brunâtre, massue des antennes brune. Tête, prothorax, élytres et pygidium à courte pubescence jaune. Epistome étroitement sinué en devant; joues médiocrement saillantes, formant en dehors un angle obtus à sommet arrondi; front avec une très courte trace de carène; vertex avec deux petites carènes obliques, situées un

peu en arrière du bord antérieur des yeux; toute la tête uniformément garnie d'une ponctuation serrée, composée de points fins, mélangés d'assez gros points épars. Prothorax sans rebord à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés formant un peu avant leur milieu un angle très prononcé et un peu arrondi, à peine sinués entre cet angle et l'angle postérieur, en ligne droite entre cet angle et l'angle antérieur; la ligne médiane sans sillon longitudinal; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface à ponctuation simple et serrée, composée de points fins, mélangés de gros points écartés. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries étroites; interstries plans, garnis de points simples, assez gros et peu serrés, disposés en deux rangées sur les premiers interstries, irrégulièrement disposés sur les côtés. Pygidium à ponctuation serrée et assez grosse; la carène de la base en arc de cercle.

Guinée: Togo (Conradt, deux exemplaires ♂).

Cette espèce ne ressemble à aucune autre; sa très petite taille, son vertex avec deux petites carènes obliques, ses interstries à ponctuation simple, la distinguent de toutes les autres espèces noires qui ont également le prothorax à ponctuation simple, sa base sans rebord, ses côtés non ou à peine sinués près des angles postérieurs.

O. aspernatus n. sp. — *Nitidus, niger, capite, prothorace atque elytrorum sutura saepius aeneo-nigris, pygidio interdum viridi-nigro; supra brevissime flavo-pubescens. Capite confertim punctato, punctis minutis, magnis intermixtis; clypeo rotundato; fronte arcuatim carinata; vertice carina longa, recta vel utrinque retrorsum curvata, inter oculos et illorum in medio sita, instructo. Prothorace simpliciter, fortiter et parum dense, ad latera densius punctato, punctis minutis intermixtis; lateribus postice non aut vix sinuatis; basi non marginata. Elytris late striatis; intervallis subconvexis, in disco biseriatim granulatis, ad latera asperato-punctatis. Pygidio subfortiter et subdense punctato.* — Long. 4—5 mill.

Brillant, noir, souvent la tête, le prothorax et la suture des élytres d'un noir légèrement bronzé, parfois le pygidium d'un noir verdâtre; massue des antennes brune. Dessus à très courte pubescence jaune, sauf souvent la tête et le prothorax entièrement ou presque entièrement glabres. Epistome arrondi en devant; joues peu saillantes et arrondies; front avec une carène arquée, située vers le tiers antérieur de la tête, n'atteignant pas la suture des joues ♂, atteignant cette sutnre ♀; vertex avec une longue carène droite, ou un peu courbée en arrière à ses extrémités, et située entre les milieux des yeux; la tête à ponctuation serrée, composée

de points fins, mélangés de quelques gros points, sauf celle du vertex composée de gros points assez serrés, mélangés de points fins, l'épistome couvert de rugosités serrées. Prothorax complètement sans rebord à la base; les angles postérieurs peu accusés; les côtés non ou à peine sinués près de ces angles, très légèrement arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; la moitié postérieure avec une assez forte impression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface à ponctuation simple, composée de gros points peu serrés, mélangés de points fins, sauf la moitié antérieure des côtés à grosse ponctuation plus serrée et rugueuse. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges; interstries légèrement convexes, garnis de granules en majeure partie disposés sur deux rangées assez serrées, et se transformant vers les côtés en ponctuation râpeuse. Pygidium à ponctuation assez serrée et assez grosse, parfois mélangée de points plus petits; la carène de la base en arc de cercle.

Afrique orientale allemande: Ousambara.

Voisin du *brevigena* d'Orbigny (1902, in Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 36), décrit du Cameroun; en diffère par les joues plus grandes, les yeux de grandeur normale, l'épistome non sinué, la carène frontale ne se prolongeant pas entre l'épistome et les joues, celle du vertex non interrompue dans son milieu, la tête à ponctuation non entièrement fine, mais composée de points fins et de gros points.

O. binasus n. sp. — *Nitidus, fusco-niger, supra brevissime flavo-pubescens. Capite fortiter et dense rugoso-punctato; clypeo bidentato et utrinque prope dentem sinuato; fronte arcuatim tenuiter carinata, carina utrinque angulatim flexa atque inter clypeum et genas usque ad marginem externum oblique producta; vertice carina inverso-arcuata, parum longa, inter oculos et illorum in medio sita, instructo. Prothorace uniformiter, simpliciter et densissime punctato, punctis magnis, vadosis, umbilicatis; angulis anticis rectis, apice non rotundatis; lateribus postice sinuatis; basi marginata. Elytris anguste striatis; intervallis fere planis, biseriatim granulatis. Pygidio confertim punctato, punctis magnis, umbilicatis.* — Long. 5,5 mill.

Brillant, d'un noir brunâtre, pattes d'un brun rougeâtre, massue des antennes brune. Tête, prothorax, élytres et pygidium à pubescence jaune extrêmement courte et à peine visible. Epistome étroitement échancré dans son milieu, et ayant de chaque côté de l'échancrure une petite dent très saillante, puis une petite sinuosité près de la dent; joues assez saillantes, formant en dehors un angle obtus à sommet arrondi; front avec une très fine carène

anguleusement arquée, atteignant la suture des joues, puis se coudant et se prolongeant entre l'épistome et les joues jusqu'au bord externe de la tête; vertex avec une carène assez courte, légèrement en arc renversé, située entre les milieux des yeux et occupant la moitié de leur intervalle; toute la tête couverte d'une très grosse ponctuation rugueuse et serrée, mélangée de points fins. Prothorax finement rebordé à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés assez fortement sinués près de ces angles, à peine arrondis entre le milieu et les angles antérieurs, ces derniers formant un angle droit à sommet vif; la ligne médiane sans sillon longitudinal; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface uniformément couverte de très grands points plats ombiliqués et très serrés. Elytres un peu plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries étroites; interstries presque plans, garnis de granules disposés sur deux rangées, se transformant sur les deux derniers interstries en ponctuation râpeuse serrée et irrégulièrement disposée. Pygidium couvert de grands points plats ombiliqués et serrés; la carène de la base en arc de cercle.

Afrique orientale allemande: Dar-es-Salam (un seul exemplaire).

Très voisin du *mirepunctatus* d'Orbigny (1905, in Ann. Soc. ent. Fr. 1905, p. 435), décrit de l'Afrique orientale allemande: Tanga; en diffère par les interstries des élytres garnis de granules disposés sur deux rangées (au lieu de gros points simples, écartés et en majeure partie disposés irrégulièrement), les stries plus étroites, le prothorax à ponctuation beaucoup moins profonde et plus serrée, ses angles antérieurs droits et à sommet vif (au lieu d'être largement arrondis), la partie postérieure sans sillon longitudinal médian, le devant simple, la carène du vertex non pas droite, mais en arc renversé, et située un peu plus en arrière.

O. velliger n. sp. — *Nitidulus, niger, supra breviter flavohirtus. Capite rugoso, temporibus fortiter et parce punctatis; clypeo rotundato vel subtruncato; fronte arcuatim carinata; vertice inter oculos valide tuberculato. Prothorace fortiter et dense granulato-punctato, tertia anteriore et lateribus granulatis, supra angulos posticos non depresso; lateribus postice sinuatis; basi non marginata. Elytris late striatis; intervallis fere planis, subdense granulatis. Pygidio tenuissime granulato, apice granulato-punctato.* — Long. 6,5—7 mill.

Médiocrement brillant, noir, massue des antennes brune. Tête, prothorax, élytres et pygidium à pubescence d'un gris jaunâtre, uniformément courte, serrée et dressée. Epistome arrondi

ou un peu tronqué en devant; joues assez saillantes, formant en dehors un angle obtus légèrement arrondi; front avec une carène arquée atteignant la suture des joues; vertex avec un gros tubercule transverse, situé un peu en arrière du milieu des yeux; la tête couverte de rugosités serrées, sauf les tempes garnies de gros points assez écartés. Prothorax sans rebord à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés assez fortement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs: la partie postérieure avec une assez faible impression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs sans trace de dépression: la devant sans saillie ni dépression; environ les deux tiers postérieurs du disque garnis d'une grosse ponctuation profonde, serrée et finement mais très nettement granuleuse, le devant et les côtés garnis de granules serrés. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges; interstries presque plans, garnis de granules assez serrés et très irrégulièrement disposés. Pygidium garni de très fins granules peu serrés, se transformant vers l'extrémité en ponctuation granuleuse; la carène de la base presque en arc de cercle.

Guinée: Togo (Conradt).

La grosse ponctuation profonde, granuleuse et serrée du prothorax distingue cette espèce de toutes les autres espèces noires qui ont également la base du prothorax sans rebord et l'épistome arrondi ou tronqué.

O. atricolor n. sp. — *Nitidus, niger; supra glaber, elytrorum lateribus et pygidio brevissime flavo-pubescentibus. Capite simpliciter, subtenuiter et subdense punctato, clypeo rugoso, apice angusto et parum profunde emarginato; fronte haud carinata; vertice carina valida, brevi, recta, inter oculos et illorum in medio sita, instructo, ante carinam transversim levissime depresso. Prothorace in disco simpliciter et subtenuiter, ad basim parum dense, antice paulo densius punctato, ad latera granulato; lateribus postice valde sinuatis; basi marginata. Elytris late striatis; intervallis planis, in disco simpliciter, tenuiter et parce, ad latera aspere, fortius et densius punctatis. Pygidio fortiter et subdense punctato.* — Long. 6 mill.

Brillant, d'un noir d'ébène, massne des antennes d'un testacé clair. Dessus glabre, sauf les côtés des élytres et le pyidium à pubescence jaune extrêmement courte. Epistome étroit en devant, peu profondément échancré, ses angles antérieurs légèrement dentiformes; joues médiocrement saillantes et arrondies; front sans trace de carène; vertex avec une courte mais très forte carène droite, située entre les milieux des yeux et occupant la moitié de leur intervalle, en outre, une très faible dépression transverse entre les bords antérieurs des yeux; la tête à ponctuation simple,

médiocrement serrée et assez fine, sauf les joues avec quelques points plus gros, l'épistome couvert de fines rides transverses. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs arrondis; les côtés fortement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; la moitié postérieure avec un sillon longitudinal médian bien prononcé; le devant sans saillie ni dépression; toute la longueur du disque à ponctuation simple et assez fine, très peu serrée vers la base, un peu plus serrée en devant, la ponctuation devenant plus grosse et râpeuse, puis se transformant en granules sur les côtés. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges; interstries plans, garnis de points fins, simples, assez écartés et irrégulièrement disposés, devenant plus gros et râpeux sur les côtés, assez serrés sur l'interstrie latéral. Pygidium à grosse ponctuation assez serrée; la carène de la base en arc de cercle.

Afrique orientale anglaise: Luitpold Kette.

Extrêmement voisin de *l'ebenicolor* d'Orbigny (1902, in Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 190), décrit de l'Afrique orientale allemande et du Zambèze; en diffère seulement par les interstries des élytres non granulés, mais garnis de points fins et simples, devenant plus gros et râpeux sur les côtés, les élytres glabres (au lieu d'être brièvement mais très distinctement pubescents), la pubescence du pygidium encore plus courte.

O. grandifrons n. sp. — *Nitidulus; capite prothoraceque viridibus, elytris pygidioque fusco-nigris; supra glaber, prothoracis lateribus, elytris pygidioque brevissime flavo-pubescentibus. Capite simpliciter, tenuiter et subdense punctato, nonnullis punctis majoribus in genis temporibusque intermixtis; clypeo subtruncato; fronte haud carinata; vertice inter oculorum margines posticos transversim valide tuberculato. Prothorace in disco toto uniformiter, simpliciter, subfortiter et dense punctato, ad latera confertim granulato; lateribus postice valde sinuatis; basi marginata. Elytris late striatis; intervallis fere planis, subfortiter, dense et fere simpliciter punctatis, ad suturam subtenuiter et parum dense granulatis. Pygidio subfortiter et dense punctato.* — Long. 4,5 mill.

Assez brillant; tête et prothorax verts, la tête d'un vert bronzé; tout le reste du corps d'un noir brunâtre, sauf la massue des antennes testacée. Dessus glabre, sauf les côtés du prothorax, les élytres et le pygidium à très courte pubescence jaune. Epistome à peine sinué en devant, presque tronqué; joues médiocrement saillantes, formant en dehors un angle obtus à sommet arrondi; front sans trace de carène; vertex avec un gros tubercule fortement transverse, situé entre les bords postérieurs des yeux et occupant un peu plus du tiers de leur intervalle; toute

la tête à ponctuation simple, fine et assez serrée, mélangée de quelques gros points sur les joues et sur les tempes. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés fortement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; la moitié postérieure avec un sillon longitudinal médian bien prononcé; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant sans saillie ni dépression; tout le disque uniformément à ponctuation simple, serrée et assez forte, les côtés garnis de granules serrés. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges; interstries presque plans, garnis d'une assez grosse ponctuation presque simple, à peine râpeuse, serrée et irrégulièrement disposée, se transformant vers la suture en granules assez fins et peu serrés. Pygidium à ponctuation serrée, assez grosse et légèrement rugueuse; la carène de la base presque en arc de cercle.

Guinée: Togo (Conradt, un seul exemplaire).

Voisin du *viridicatus* d'Orbigny (1902, in Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 188), décrit du Sénégal et de la Haute-Gambie; en diffère par la taille plus petite, l'épistome non échancré, le tubercule de la tête situé non entre les bords antérieurs des yeux, mais entre leurs bords postérieurs, le disque du prothorax à ponctuation composée de points égaux, les interstries des élytres garnis d'une assez grosse ponctuation prespue simple, sauf vers la suture (au lieu d'être tous très distinctement granulés, sauf le latéral).

O. parvifrons n. sp. — *Parum nitidus; niger, capite, prothorace atque elytrorum sutura aeneo-nigris; elytris interdum rufescentibus; supra breviter flavo-pubescens. Capite rugoso-punctato vel rugoso; clypeo rotundato; fronte saepius ad capitis tertiam anteriorem arcuatim carinata, interdum apud marem haud carinata; vertice ad capitis tertiam posteriorem carina brevi, recta aut fere recta, inter oculorum margines anticos sita, saepius apud marem alta, apud feminam parum elevata, interdum utrinque angulatim flexa et usque ad carinam anteriorem oblique producta, instructo. Prothorace subfortiter et dense, simpliciter, in laterum dimidio anteriore subaspere punctato; lateribus postice leviter sinuatis; basi marginata. Elytris late striatis; intervallis fere planis, parum dense granulatis. Pygidio subfortiter et subdense punctato.* — Long. 3,5—5 mill.

Peu brillant, noir, la tête, le prothorax et la suture des élytres d'un noir bronzé, les élytres parfois rougeâtres à l'extrémité et plus rarement sur les côtés, ou entièrement d'un brun rougeâtre; massue des antennes noire ou brune. Tête, prothorax, élytres et pygidium à courte pubescence jaune. Epistome arrondi en devant; joues peu saillantes et arrondies; front parfois sans

carène ♂, ordinairement avec une carène arquée, située vers le tiers antérieur de la tête, fine et n'atteignant pas ordinairement la suture des joues ♂, assez forte et atteignant cette suture ♀; vertex avec une courte carène droite ou presque droits, située vers le tiers postérieur de la tête, entre les bords antérieurs des yeux, souvent très haute ♂, fine, se coudant souvent à ses extrémités, puis se prolongeant obliquement entre le front et les tempes jusqu'aux extrémités de la carène frontale, ♀ et parfois ♂; la tête à ponctuation serrée, composée de points assez gros, mélangés de points fins, plus ou moins rugueuse ♂, presque entièrement transformée en rugosités serrées ♀, sauf le vertex garni de points assez écartés et assez gros. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés légèrement sinués près de ces angles, arrondis ou en ligne droite entre le milieu et les angles antérieurs; la partie postérieure ayant ordinairement une légère impression longitudinale médiane, et parfois une faible dépression près des angles postérieurs; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface à ponctuation uniformément serrée, assez forte et simple, sauf celle de la moitié antérieure des côtés qui est légèrement râpeuse et mélangée de quelques points fins. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries larges; interstries plans au presque plans, garnis de fins granules peu serrés et en majeure partie disposés irrégulièrement. Pygidium à ponctuation assez serrée et médiocrement grosse; la carène de la base en arc de cercle.

Afrique orientale anglaise: Escarpment (W. Doherty, coll. R. Oberthür); Afrique orientale allemande: Ousambara (coll. du Deutsches Ent. Nat.-Museum), Pangani dans l'Ousambara (L. Conradt, coll. R. Oberthür), Deréma id. (id.).

Extrêmement voisin du *clusifrons* d'Orbigny (1905, in Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 489), décrit du Kilima-Ndjaro; en diffère seulement par la ponctuation du prothorax notablement plus grosse, simple sur tout le disque (au lieu d'être finement mais distinctement râpeuse), le front ♂ parfois sans carène, la carène du vertex ♂ ordinairement plus haute, parfois presque en forme de tubercule transverse.

O. rufostillans n. sp. — *Nitidulus; capite prothoraceque viridi-aeneis; elytres nigris, basi minute in intervallis 2⁰, 4⁰ et 6⁰—7⁰, apice latius, testaceo-maculatis; pygidio viridi-nigro; supra-brevissime flavo-pubescens. Capite tenuiter et subdense punctato, punctis majoribus in genis temporibusque intermixtis, clypeo rugoso, apice subrotundato; fronte arcuatim carinata; vertice carina valida, longa, medio elevata.*

inter oculorum margines posticas sita, instructo. Prothorace parum dense granulato, antice valide bituberculato; lateribus postice sinuatis; basi marginata. Elytris mediocriter striatis; intervallis planis, ad suturam tenuissime, ad latera subtenuiter et densius granulatis. Pygidio simpliciter et subdense punctato, punctis majoribus, minoribus intermixtis. — Long. 7 mill.

Assez brillant; tête et prothorax d'un bronzé verdâtre; élytres noirs, avec une très petite tache d'un testacé rougeâtre á la base du 2e interstrie, une autre également très petite à la base du 4e, une à peine plus grande à la base des 6e—7e, et une assez grande tache antéapicale sur les 2e – 5e interstries; pygidium, dessous du corps et pattes d'un noir verdâtre, massue des antennes d'un testacé clair. Tête glabre, prothorax, élytres et pygidium à très courte pubescence jaune. Epistome imperceptiblement sinué en devant, presque arrondi; joues médiocrement saillantes, formant en dehors un angle obtus largement arrondi; front avec une carène arquée atteignant la suture des joues; vertex avec une grosse et longue carène très élevée sur son tiers médian, graduellement abaissée vers ses extrémités, située entre les bords postérieurs des yeux et aussi longue que leur intervalle; la tête à ponctuation fine et assez serrée, mélangée de gros points sur les joues et sur les tempes, sauf l'épistome garni de rugosités. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs arrondis; les côtés assez fortement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; le tiers postérieur avec une légère impression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs sans dépression; le devant avec deux gros tubercules complètement séparés; toute la surface garnie de granules peu serrés, sauf, de chaque côté, près des angles postérieurs, un assez grand espace garni d'assez gros points simples, peu profonds et assez serrés, le milieu de la déclivité antérieure finement et très éparsement ponctué. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries assez larges; interstries plans, garnis de granules extrêmement fins et écartés vers la suture, moins fins et assez serrés sur les côtés. Pygidium à ponctuation simple et assez serrée, composée de gros points, mélangés de points plus petits; la carène de la base formant dans le milieu un angle assez prononcé.

Guinée: Togo (Conradt, un seul exemplaire).

Très voisin du *rufobasalis* Fairmaire (1887, in Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 113), décrit de la Somalie; en diffère par la tête et le prothorax d'un bronzé verdâtre, le pygidium, le dessous du corps et les pattes d'un noir verdâtre (au lieu d'être noirs), les élytres moins largement tachés de testacé à la base, le pygi-

dium non granulé, mais garni de points simples, le prothorax ayant près des angles postérieurs un espace garni de points simples, assez gros et assez serrés (au lieu d'un espace très finement et très éparsement granulé).

O. lutaticollis n. sp. — *Parum nitidus; capite prothoraceque aeneo-nigris, prothoracis lateribus late testaceis; clytris testaceis, in disco longitudinaliter nigro-lineatis, inter lineas minute nigro-adspersis; pygidio nigro; supra breviter flavo-pubescens. Capite subtenuiter et parce punctato, medio late laevi, clypei parte anteriore rugosa; clypeo rotundato; fronte maris haud carinata, feminae arcuatim indistincte carinata; vertice apud marem valide et longe cornuto, apud feminam carina modice longa, recta vel leviter inverso-arcuata, inter oculos et illorum fere in medio sita, instructo. Prothorace subdense et subfortiter, ad basim simpliciter, in disco medio aspere punctato, antice atque ad latera granulato, apud marem in dimidio anteriore abrupte declivi et parcius punctato, ad medium quadrituberculato, tuberculis inter se valde distantibus, apud feminam antice transversim gibboso; lateribus postice valde sinuatis; basi tenuissime marginata. Elytris subtenuiter striatis; intervallis fere planis, parum dense granulatis. Pygidio subdense punctato.* — Long. 5—5,5 mill.

Peu brillant; tête et prothorax d'un noir bronzé, les côtés du prothorax largement testacés; élytres testacés, avec des lignes longitudinales noires, situées sur les stries, n'atteignant ni la base ni l'extrémité, et, dans l'intervalle de ces lignes, des petites taches noires rondes, situées sur des granules, en outre, le bord sutural et le bord basilaire étroitement noirs, une tache humérale et une tache subapicale noires; pygidium et dessous du corps noirs; pattes brunes, sauf les cuisses intermédiaires et postérieures d'un testacé clair; massue des antennes d'un brun assez clair. Dessus à pubescence jaune, très courte sur la tête, le prothorax et les élytres, un peu moins courte sur le pygidium. Epistome régulièrement arrondi en devant; côtés de la tête nettement sinués à la jonction de l'épistome et des joues, ces dernières très peu saillantes et presque régulièrement arquées; front sans carène ♂, avec seulement une trace de carène arquée atteignant la suture des joues et souvent à peine distincte ♀; vertex avec une forte et longue corne dressée, arquée en arrière, et située entre les bords antérieurs des yeux, ♂, avec une forte carène droite ou légèrement en arc renversé, n'atteignant pas les yeux et située entre leurs milieux ou un peu plus en avant, ♀; la tête à ponctuation assez écartée et médiocrement fine, sauf le milieu largement lisse, le devant de l'épistome plus ou moins rugueux. Prothorax très finement rebordé à la base; les angles postérieurs largement arrondis; les côtés fortement sinués près de ces angles, légère-

ment sinués ♂, légèrement arrondis ♀, entre le milieu et les angles antérieurs ; la région des angles postérieurs sans trace de dépression ; la moitié postérieure avec un assez profond sillon longitudinal médian, toute la moitié antérieure brusquement et fortement déclive, le disque avec quatre gros tubercules situés vers le milieu de la longueur, très largement séparés les uns des autres et à peu près équidistants, ceux du milieu transverses, les latéraux coniques et assez rapprochés du bord externe, ♂ ; toute la longueur avec un sillon longitudinal médian, profond sur la moitié postérieure, très fin et peu distinct sur la moitié antérieure, le devant avec une longue et assez forte gibbosité transverse, interrompue dans son milieu, s'élevant plus ou moins distinctement en tubercule à ses extrémités, et occupant la moitié ou parfois seulement le tiers de la largeur, ♀ ; le disque à ponctuation assez serrée et médiocrement grosse, presque simple vers la base, nettement râpeuse vers la partie antérieure, se transformant en granules sur le devant et les côtés, sauf la déclivité antérieure en partie éparsement ponctuée. Elytres non ou à peine plus larges que le prothorax, arrondis latéralement ; stries assez fines ; interstries presque plans, garnis de granules peu serrés et en majeure partie disposés irrégulièrement. Pygidium à ponctuation médiocrement serrée ; la carène de la base formant dans le milieu un angle très obtus.

Guinée : Togo (Conradt, coll. du Deutsches Ent. Nat.-Museum, coll. R. Oberthür, coll. Felsche).

Cette espèce ressemble beaucoup, par son aspect général et surtout par sa coloration, au *Raffrayi* Harold (1886, in Berlin. Ent. Zeitschr., XXX, p. 144), décrit de l'Abyssinie ; elle s'en éloigne par son prothorax non entièrement à ponctuation simple, mais garni d'une ponctuation râpeuse sur le disque, granulé en devant et sur les côtés, et ayant quatre tubercules ou une gibbosité transverse.

New *Carabidae* from German New Guinea and its Dependencies. (Col.).

By **Thomas G. Sloane,** Young (N. S. Wales).

Dr. Walther Horn of Berlin sent to me for identification a number of *Carabidae* brought from German New Guinea (Kaiser Wilhelm Land and New Pomerania)[1]) by Herrn Gouverneur R. von Bennigsen. I have much pleasure in offering to the Deutsche Entomologische Zeitschrift the following descriptions of the species, I have considered to be undescribed. The types have been returned to Dr. Horn (for Bennigsen's collection).

29th Oct. 1906.

Tribe Sphodrini.

Genus Colpodes.

Colpodes Bennigseni, n. sp.

Head large (3 mm across eyes), laevigate; prothorax cordate, posterior angles rounded off; elytra ovate, finely striate, interstices depressed, 1st ending at apex in a stout pointed mucro, 9th narrow, inter-rupted. Black, elytra chalybeus with a narrow margin (including 9th interstice) black.

Front lightly impressed between bases of antennae; vertex convex. Prothorax broader than long (3.35 × 4 mm), widest a little before middle, wider across apex (2.85 mm) than across base (2.65 mm); sides rounded, obtusely subangulate at widest part, not sinuate before base; apex bordered, truncate, angles rounded; base bordered, truncate, angles rounded; lateral margin reflexed, not wide; posterior basal impressions wide, reaching to reflexed lateral margins; posterior marginal seta on edge of reflexed border a little before base. Elytra wide (11.6 × 7 mm), lightly convex; shoulders rounded; apex sinuate on each side opposite extremity of 5th interstice and shortly truncate outside apical mucro; striae crenulate, 4th turning inwards at apex in a strongly impressed course parallel with apical margin to join 1st, 7th deeply impressed and parallel with margin on apical curve; 3rd interstice 3-punctate, — anterior puncture near 3rd stria, intermediate near 2nd stria, posterior near apex (on apical declivity, the 2nd stria curving inwards beside it) —, 8th carinate on apical curve. Tarsi with joints of all strongly bisulcate on upper

[1]) „Neu Pommern", früher „Neu Britannien" (W. Horn).

surface; 4th joint of anterior short, wide, deeply emarginate, of intermediate turbinate, emarginate, of posterior triangular, lightly emarginate.

Length 18.5, breadth 7 mm.

Hab.: Kaiser Wilhelm Land, Sattelberg.

Following Chaudoir's Revision of 1877 this fine species would be placed in section III, *("Episterna postica valde elongata, angusta")* in the group having *"tarsi utrinque sulcati"*, a group which contained only *Anchomenus corruscus*, Erichs., from the Hawaiin Islands. The wide bisulcate tarsi, the 8th interstice narrowly carinate on the apical curve, and the 9th interstice narrow and interrupted by its seriate punctures are remarkable features of *C. Bennigseni*.

Colpodes habilis, n. sp.

Prothorax cordate, posterior angles marked, base obliquely rounded on each side; elytra ovate, lightly and widely impressed just before middle across interstices 2—7; 1st interstice shortly mucronate at apex, 8th not carinate towards apex, 9th depressed, seriate-punctate. Black, elytra (including 9th interstice) chalybeus.

Head large (2.3 mm across eyes); vertex lightly convex; front biimpressed. Prothorax broader than long (2.35 × 3.1 mm), widest at middle, narrower across apex (2.15 mm) than across base (2.35 mm); sides rounded, subsinuate before posterior angles; apex bordered, very lightly emarginate, angles rounded; base bordered, truncate, sloping roundly forward on each side to posterior angles, these marked; lateral margins wide, reflexed, strongly reflexed posteriorly; posterior basal impressions deeply concave and reaching to reflexed lateral margins; posterior marginal seta on edge of margin just before posterior angles. Elytra wide (8.6 × 5.2 mm), lightly convex; striae lightly impressed, minutely crenulate; interstices lightly convex, third 3-punctate, — anterior puncture near 3rd stria, intermediate near 2nd stria, posterior a little before apical declivity near 2nd stria. Tarsi (♂): anterior dilatate, joints non-sulcate; four posterior tarsi with joints bisulcate; 4th joint of four anterior tarsi deeply emarginate, of posterior sub-emarginate.

Length 13, breadth 5.2 mm.

Hab.: Kaiser Wilhelm Land, Sattelberg.

Like *C. Bennigseni* this species also comes into Chaudoirs Section III, in which he would have indicated its position in the group characterised by having *"Tarsi posteriores utrinque sulcati. Tarsi articulo quinto utrinque haud ciliato. Tarsi antici utrinque haud sulcati (Elytra apice plus minusve dentata)"*. It is larger than any

of the species known to Chaudoir as belonging to the said group. From *C. Bennigseni* it differs by smaller size; prothorax with sides much more widely margined and subsinuate posteriorly, basal angles marked; elytra with 8th interstice depressed at apex, 9th chalybeus like the rest of the elytra, not narrow, convex, and interrupted by its seriate punctures.

The following is a tabular list of the five species of *Colpodes* known to me as inhabiting New Guinea:

Elytra mucronate at apex. (Elytra at least metallic.)

Prothorax transverse, much wider at base than apex, posterior angles rectangular. Colour (including head and prothorax) violaceus. Length 9—10 mm.
C. violaceus, Chaud.

Prothorax cordate not (or very little) wider at base than apex, posterior angles not rectangular. Elytra chalybeus, head and prothorax black.

9th interstice chalybeus, depressed, not interrupted. Length 13 mm. *C. habilis,* Sl.

9th interstice black, narrow, interrupted by the seriate punctures. Length 18.5 mm. *C. Bennigseni,* Sl.

Elytra with apex unarmed.

Black, legs and antennae pitchy black. Length 9 mm.
C. papuensis, Sl.

Reddish piceous, prothorax and elytra with reddish margin, legs and antennae testaceous. Length 7 mm.
C. Albertisi, Maind.[1])

Tribe Odacanthini.

Loxocara[2]), n. gen.

Head wider than prothorax, obliquely narrowed behind to a wide neck; two supra-orbital setae on each side, posterior seta distant from inner basal corner of eye. Mentum with sides of sinus oblique; epilobes projecting a little at apex; median tooth broad, triangular, prominent. Ligula wide at apex, 4-setose (two widely placed intermediate long setae and a smaller one at each angle): paraglossae narrow, extending beyond ligula. Maxillae spinose on inner side. Palpi: labial long; penultimate joint narrow, 2-setose; apical joint almost as long as penultimate,

[1]) Unknown to me in nature.
[2]) From λόξος, *obliquus,* κάρα, *caput.*

fusiform, obtuse at apex; maxillary long; apical joint long, fusiform. Antennae long, slender; 1st joint as long as 2nd and 3rd together, 2nd very short, 3rd and 4th long, equal; 3 basal joints glabrous, 4th setose on anterior half. Labrum convex, truncate, 6-setose. Prothorax narrow; lateral border narrow; prosternal episterna visible from above. Elytra wide, not bordered at base, 4-spinose at apex, punctate-striate; interstices impunctate, glabrous; striole at base of 1st interstice long, formed of small punctures; 3rd interstice with 3 fine setigerous punctures, posterior seta near apex. Tarsi stout: anterior with 1st joint not as long as 2 succeeding joints together; joints 2—4 short, 4th deeply bilobed; intermediate longer than anterior, joints 1—4 successively shorter, 4th deeply bilobed; posterior long, 1st joint as long as 2 succeeding joints together, 4th small, deeply emarginate; upper surface of tarsi bearing a few setae, under surface of joints 1—4 beset with ferruginous hair with long setae towards sides, 5th joint setulose beneath; ungues simple. Type *S. quadrispinosa*, Sl.

This genus is closely allied to the Australian genus *Eudalia*, but differs by the elytra truncate and 4-spinose at apex; metasternum with episterna impunctate, &c.

Loxocara quadrispinosa, n. sp.

Black, nitid. Head wide (2.6 mm across eyes), convex, glabrous, laevigate; front lightly and widely biimpressed between bases of antennae. Prothorax as long as broad (2.2 × 2.2 mm), widest before middle; base and apex of equal width (1.7 mm); disc nitid, convex, glabrous, impunctate; sides lightly rounded on anterior two thirds, sinuate posteriorly, meeting base at right angles; apex truncate, angles sharply marked, a little prominent and not closely applied to the head; base truncate, angles rectangular, not acute at summit; lateral border narrow, reflexed; lateral channel subrugose, wide, narrow near apex, bearing a single seta at widest part of prothorax; a wide depressed space across base finely punctate near each basal angle; median line lightly impressed. Elytra wide (7.3 × 5 mm), convex; base declivous, shoulders rounded; striae hardly impressed except towards apex, finely and closely punctate; 9th interstice narrower than 8th, with a few closely placed punctures behind humeral angle and about 6 separate punctures near apex (opposite 3 apical ventral segments), 3 widely-placed fine punctures between those of base and apex; apical spines slender, acute, outer one (at external apical angle) of moderate length, inner one (at apex of 1st interstice) one 3rd longer than outer one. Prosternum feebly

punctate on each side before coxae; intercoxal part very narrow in middle of posterior declivity. Met-episterna elongate.

Length 13, breadth 5 mm.

Hab.: Kaiser Wilhelm Land, Simbang. (One[1]) specimen.)

Loxocara violacea, n. sp.

Nitid; head and prothorax chalybeus, elytra metallic-violaceous; undersurface chalybeus; femora dark purple, tibiae piceous; four anterior trochanters, apices of tibiae and tarsi brownish-testaceous; antennae and palpi testaceous. Head moderate (1.85 mm across eyes), convex, glabrous, impunctate; front bi-impressed. Prothorax longer than broad (2 × 1.65 mm), widest before middle, punctate posteriorly; base (1.35 mm) wider than apex (1.15 mm); sides rounded on anterior two thirds, sinuate posteriorly and meeting base at right angles; apex truncate; anterior angles not marked, closely applied to head; base truncate, angles marked but obtuse; lateral border narrow, not reflexed, except very slightly near posterior angles; lateral channel punctate, bearing a single seta at widest part of prothorax; anterior transverse impression deep, arcuate; median line strongly impressed. Elytra wide (6 × 3.6 mm); base declivous; shoulders rounded; striae formed by rows of closely placed punctures; interstices depressed, 7th and 8th tumid a little before apex; 9th interstice and apical spines as in *L. quadrispinosa*. Pro-sternal episterna convex, punctate posteriorly; met-episterna elongate.

Length 11, breadth 3.6 mm.

Hab.: Kaiser Wilhelm Land, Sattelberg (One specimen).

Differs conspicuously from *L. quadrispinosa* by colour; narrower shape; prothorax narrower, longer, punctate; pro-episterna punctate. In this species too, the palpi are more slender, and the maxillary have the 2 apical joints of equal length; in *L. quadrispinosa* the penultimate is hardly more than half the length of the apical one. I have not been able to detect the small seta at each outer angle of the ligula, but otherwise the labium seems the same as in the type species. The types of *L. quadrispinosa* and *L. habilis* have the apex of the abdomen 4-setose, and are I believe both females.

---

[1]) Soeben hat Hr. von Bennigsen 1 ♂ dieser interessanten Art von den Salomons-Inseln erhalten (Dr. W. Horn).

Tribe Lebiini.

Group Coptoderides.

Genus Phloeocarabus.

Phloeocarabus basalis, n. sp.

Upper surface piceous; each elytron with a post-humeral large elongate oval plaga on interstices 3—6, not reaching base: apex, lateral border and inflexed margin testaceous; lateral margin of prothorax, antennae, tibiae and tarsi brownish; femora pale testaceous. Depressed, winged. Head small (1.4 mm across eyes), glabrous, hardly strangulate behind eyes; front depressed, finely punctate, a juxta-ocular carina on each side; eyes convex, prominent. Prothorax transverse (1.25 × 2 mm), glabrous, widest before middle, strongly roundly narrowed to apex without marked anterior angles, very lightly narrowed to base (1.8 mm), finely punctate; disc convex, transversely striolate; lateral margins wide, flat, widest at base, gradually decreasing in width anteriorly, becoming narrow at apex; lateral border reaching neck; base a little roundly produced in middle; basal angles sharp, rectangular; median line well marked; posterior marginal seta on edge just before basal angle. Elytra much wider than prothorax; humeral angles rounded; apex truncate; striae narrow, distinct, crenulate; interstices lightly convex, glabrous, shagreened and minutely punctate, 1st striolate at base, 3rd 3-punctate, — anterior puncture about basal third, 2 posterior punctures close together, posterior one at extremity of interstice —, 9th wide, depressed, with a series of large punctures.

Length 7 mm.

Hab.: New Pommerania (N. Britain), Gazelle Peninsula.

Very closely allied to *Ph. (Trigonothops) nigricollis*, Macl., from Australia, of which it is perhaps only a geographical race; but differing by having the base of elytra wholly margined with black, the discal testaceous plaga not reaching the base as it does in *Ph. nigricollis*. The genus *Phloeocarabus* has the tarsi with the 4th joint entire and the ungues serrate.

Genus Agonochila.

Agonochila lineella, n. sp.

Piceous black; elytra with longitudinal yellow stripes on basal half and maculae on posterior half; under surface piceous; legs brown. Head large (1.35 mm across eyes), punctate, finely rugulose near eyes; mentum with sharp triangular median tooth. Prothorax short, transverse (0.8 × 1.75 mm), widest before

anterior third, finely punctate-rugose; apex widely and very lightly emarginate, angles distant from neck, widely rounded; base about as wide as apex, lightly produced backwards in middle, angles marked, obtuse at summit; sides lightly rounded anteriorly, oblique posteriorly; lateral margins wide, depressed; median line well marked; 2 setigerous punctures on each side, anterior at widest part, posterior beside basal angle. Elytra subquadrangular (3 × 2.6 mm); base truncate; humeral angles rounded; sides lightly rounded; apex a little obliquely sinuately truncate, sutural angle rounded; striae finely impressed; interstices depressed, finely and closely setulose-punctate.

Length 5.2, breadth 2.6 mm.

Hab.: New Pomerania, Herbertshöhe.

Very distinct from all the described Australian species of the genus *Agonochila* by the pattern of the elytra formed by longitudinal lines and maculae. There are four stripes on interstices 3, 5, 7, 8 respectively on the basal half, and 9 maculae on interstices 2—8 on the apical half of each elytron; the 1st interstice is wholly piceous.

Genus Sinurus?

Sinurus? obscurus, n. sp.

Black. Head wide, eyes prominent, hemispherical; prothorax subcordate, widest and angulate a little before middle; elytra opaque, wide, lightly convex, striate, obliquely truncate on each side of apex.

Head short (1.6 mm across eyes), shagreened and finely punctulate between eyes and on clipeus; posterior part of orbits very small and abruptly truncate. Prothorax finely setulose-punctulate and transversely striolate, broader than long (1.25 × 2 mm); apex emarginate, wide and lightly rounded on each side of neck; sides lightly angulate and bearing a seta at widest part, rounded anteriorly, sinuate posteriorly; base as wide as apex (1.4 mm), truncate in middle, sloping forward on each side to angles, these obtuse but lightly marked; lateral margin explanate, reflexed; lateral basal impressions deep, concave; posterior marginal seta on edge of margin at basal angle. Elytra widely ovate, widest about middle (4.3 × 3.2 mm), lightly declivous to base; humeral angles not marked (wide and projecting in a curve on each side of peduncle); sides subparallel in middle, lightly arcuate posteriorly; apex obliquely truncate; outer apical angle obtuse but marked, sutural angle obtusely rounded; striae lightly impressed; interstices very finely shagreened, sparsely covered

with minute setulose punctures depressed near apex, 1st with a faintly marked striole at base, 3rd subconvex on basal two thirds, bearing 2 setigerous punctures on apical declivity (posterior seta at extremity), 8th strongly convex behind humeral angle, 9th narrow, convex and closely setigerous-punctate near base, almost obliterate in middle, distinct and seriate-punctate on apical third; margin extending from peduncle to apex, widely reflexed on base. Ungues 4-dentate near base.

Length 8, breadth 3.2 mm.

Hab.: Kaiser Wilhelm Land, Sattelberg.

I am doubtful if this species properly belongs to the genus *Sinurus*, but have referred it to that genus because it has the labium 4-setose (the two inner setae smaller than the two outer ones) and the ungues 4-dentate near the base. It is certainly allied to *Sinurus*, but has not the head narrowed little by little behind the eyes (as said by Chaudoir of *Sinurus opacus*, the type of the genus). *S. obscurus* is also allied to Macleay's genus *Stricklandia*, which was erroneously described as having the labium "as in *Coptodera*". *Stricklandia* has the labium with the ligula emarginate and 4-setose, paraglossae adherent to the ligula with apex rounded and projecting but little beyond the ligula. Unlike the species of *Stricklandia*, *S. obscurus* is without apical spines on the elytra.

Tribe Physocrotaphini.

Genus Pogonoglossus.

Chaudoir, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1862, IV, p. 304. *Librestis (ined.)* Schmidt-Goebel, Col. Birm. 1846, Tab. II, fig. 4. *Carpaulum*, Sloane, Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1904, XXIX, p. 536.

I have no doubt but that Schmidt-Goebel's figure of *Librestis truncata*, a species which he never described, represents a species of *Pogonoglossus*; and I know now that *Carpaulum inflaticeps*, Sl., and *C. porosus*, Sl., also belong to that genus. I have examined the type specimen of *Planetes unicolor*, Macleay (Proc. Linn. Soc. N. S. W. [2] I, 1886, p. 137) and found it to be a species of *Pogonoglossus*.

Pogonoglossus Horni, n. sp.

Elongate, depressed; head sharply narrowed to neck, post-ocular tubercle small, distant from eye; prothorax transverse, lightly emarginate at apex; elytra parallelogrammical, not bordered on base behind peduncle, striate, interstices setose-punctate, 1st with an elongate striole at base, 3rd 3-punctate; 4 anterior femora clothed with a mossy fulvous villosity.

Head large (4 mm across eyes); vertex declivous to neck; front with two deep rounded depressions; under surface sparsely beset with long hairs. Prothorax subcordate (3 × 5 mm), very little narrower at base (3.6 mm) than at apex (3.8 mm); sides lightly rounded and shortly sinuate posteriorly to meet base at right angles; apex emarginate; anterior margin lightly advanced in a convex curve on each side of neck; anterior angles widely obtuse and distant from neck; base truncate, sloping forward a little on each side; basal angles almost rectangular; lateral margins widely explanate and reflexed, narrowly bordered; 2 marginal setae on each side on explanate margin, the anterior one a little distance from edge, the posterior on edge at basal angle; upper surface setose. Elytra wider than prothorax (10 × 5.5 mm); shoulders rounded; apex sinuate-truncate, with membranous border; striae 1—6 strongly impressed, 7th fainter (except at base and apex), 9th faint throughout; interstices finely and closely setose-punctate, 1—6 lightly convex, 7th lightly convex at base and apex, 8th depressed, 9th narrow, depressed (convex just behind humeral angles), seriate-punctate — (the punctures duplicated and closely placed just behind shoulders) —; lateral border narrow; inflexed margin setose. Abdomen sparsely punctate and with decumbent short setae.

Length 18, breadth 5.5 mm.

Hab.: New Pomerania, Gazelle Peninsula.

At once distinguished by its much greater size from all other described species.

Coleopterologisches Ergebnis einiger in der Umgebung Fiumes vorgenommener Siebe-Exkursionen.

Von **Paul Meyer,** Fiume.

Die Umgebung Fiumes, als ein Gebiet des südlichen Karstes, ist steril, und das Sieben verlohnt sich nur in den entsprechend bewachsenen kleineren Tälern und in den Dolinen.

Die nachstehende Aufzählung einiger von mir gesammelter, interessanterer Käferarten dürfte vielleicht einiges Interesse bieten.

Den Herren Dr. M. Bernhauer und Kaiserl. Rat E. Reitter gestatte ich mir an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus-

zudrücken für die bereitwilligst durchgeführte Bestimmung der sich jetzt in der Sammlung meines Onkels, des Herrn Wilh. Koltze in Hamburg, befindenden Coleopteren.

1. In der Umgebung Fiumes sammelte ich:

Leïstus rufomarginatus Duft.
Nebria Dahli Strm. nebst var. *littoralis* Dej.
Laemosthenes elongatus Dej.
Harpalus atratus Latr., *rubripes* Duft., *honestus* Duft., *sulphuripes* Grm.
Stenolophus teutonus Schrank.
Hydraena nigrita Grm.
Calodera (Amarochara) Bonnairei Bernh.?
Atheta (Homalota) Pertyi Heer, (*Alaobia) oblita* Er.
Xantholinus relucens Grav.
Medon piceus Kr., *fusculus* Kr.
Stenus maculiger Wse., *asphaltinus* Er., *pumilio* Er., *cyaneus* Baudi, *subaeneus* Er., *Erichsoni* Rye.
Trimium Emonae Reitt., *longipenne* Rttr.
Bythinus longulus Ksw., *Curtisi* Denny, *securiger* Reichb., *unicornis* Rttr.
Tychus rufus Motsch.
Cephennium Saulcyi Rttr.
Neuraphes geticus Saulcy.
Euconnus oblongus Strm., *Motschulskyi* Strm. var. *Kiesenwetteri* Kiesw.
Bathyscia montana Schiödte.
Hydnobius punctulatus Hampe.
Orthoperus pilosiusculus Duv.
Alexia laevicollis Reitt., *pilosa* Panz., *v. lunigera* Rttr.
Cryptophagus labilis Er., *Thomsoni* Rttr., *hirtulus Kr.*
Atomaria rubricollis Rttr.
Laemophloeus Krüperi Rttr. (bisher nur aus Griechenland bekannt).
Curimus lariensis Villa.
Athous cavus Grm.
Agriotes ustulatus Schaller.
Rhagonycha femoralis Brull.
Dasytes tardus Schauf.
Danacea murina Küst.
Oligomerus Reyi Bris.
Euglenes testaceus Kolen., *populneus* Panz.
Otiorrhynchus cardiniger Host., *latipennis* Boh., *rugosostriatus* Goeze, *duinensis* Grm., *elegantulus* Grm., *Sequensi* Rttr., *alutaceus* Grm.

Polydrusus dalmatinus Stierl.
Brachysomus hirtus Boh.
Omias concinnus Boh.
Acalles Capiomonti Bris. *(Trachodius) vicarius* Dan.
Miarus distinctus Boh.
Apion holosericeum Gyll., *varipes* Grm., *apricans* Hbst., *dichroum* Bedel, *tenue* Kirby.
Leptidea brevipennis Muls.
Callidium aeneum Deg.
Phymatodes testaceum L.
Hylotrupes bajulus L., var. *lividus* Muls.
Dorcadion pedestre Poda.
Psylliodes algirica All. (Von Herrn J. Weise bestimmt, bisher nur aus Algier und Sicilien bekannt.)
Scymnus arcuatus Rossi *v. Hausmanni* Gredl.

2. In den kroatischen Waldungen bei Lič, Fuzine und Lokve erbeutete ich:

Dyschirius (Reicheiodes) rotundipennis Chd.
Trechus croaticus Dej.
Synuchus nivalis Panz., var. *silvalis* Motsch.
Abax carinatus Duft.
Molops ovipennis Chaud.
Ocalea puncticollis Rey.
Colpodota consanguinea Epp.
Liogluta melanocephala Heer, *hypnorum* Kiesw., *nitidula* Kr.
Leptusa Ludyi Epp., *infirma* Wse.
Quedius scitus Grav., *ochropterus* Er., *obliteratus* Er., *scintillans* Grav., *fulvicollis* Steph.
Ocypus fulvipennis Kr.
Philonthus lucens Er.
Stenus Hopffgarteni Epp.
Protinus brachypterus F., *limbatus* Mäkl.
Bythinus Heydeni Reitt., *crassicornis* Motsch., *bulbifer* Reichb., *nodicornis* Aub., *Stussineri* Rtt., *validus* Aub.
Cephennium carnicum Reitt., *latum* Motsch, *Saulcyi* Reitt.
Neuraphes elongatulus Müll., *Capellae* Reitt.
Euconnus pubicollis Müll., *styriacus* Grim.
Bathyscia celata Hampe.
Clambus minutus Strm.
Alexia globosa Strm., *Seidlitzi* Reitt.
Cryptophagus abietis Payk.
Lathridius nodifer Westw.

Laena viennensis Strm.
Orchesia blandula Brancsik.
Zonabris floralis Pallas.
Otiorrhynchus illyricus Stierl., *corruptor* Host.
Acalles turbatus Boh.
Scleropterus fallax Otto.
Leptura rubrotestacea Illig.
Lamprosoma concolor Strm.
Psylliodes cucullata Illig., *thlaspis* Foudr.
Longitarsus rubellus Foudr.

3. Auf dem Monte Maggiore (Istrien), in der Nähe des Kronprinzessin Stefanie-Schutzhauses, ungefähr 1000 m über dem Meere, fing ich:

Ocalea badia Er.
Amischa validiuscula Kr.
Atheta trinotata Kr., *crassicornis* F.
Leptusa piceata Rey.
Gyrophaena laevipennis Kr.
Quedius mesomelinus Marsh., *xanthopus* Er.
Bythinus Brusinae Reitt., *puncticollis* Denny.
Cephennium delicatulum Reitt.
Ptiliolum Oedipus Flach.
Aderces suturalis Heer.
Geotrupes vernalis var. *autumnalis* Er.
Otiorrhynchus dalmatinus Gyllh., *mastix* Oliv., *crinipes* Mill., *infernalis* Grm.
Phyllobius argentatus L., *Heydeni* Stierl.
Omias Viertli Wse.
Lepyrus binotatus F.
Cotaster uncipes Bohem.
Acalles Aubei Boh., *roboris* Curt., var. *Navieresi* Boh., *hypocrita* Boh.
Apion reflexum Gyllh.
Phaenotherion fasciculatum Rttr.
Dorcadion arenarium Scopoli.
Chrysomela coerulea Oliv.
Orina cacaliae var. *coeruleolineata* Duft.
Batophila rubi Payk.
Phyllotreta vittula Redtb., *nemorum* L., *atra* F.

Lepidopteren aus Neu-Guinea.

Von **Dr. W. v. Rothschild** und **Dr. K. Jordan**, Tring (England).

Nach den grofsen Erfolgen in lepidopterologischer Hinsicht, welche Mr. A. S. Meek auf seinen Expeditionen in das Owen Stanley-Gebirge von der Südseite Britisch Neu-Guineas aus gehabt hatte, entschlofs sich der unermüdliche Sammler, eine neue Expedition auszurüsten, um zu versuchen, von der Nordostküste aus in das Gebirge vorzudringen. Trotz der feindseligen Haltung der Eingeborenen gelang es ihm, von einem in 5000 Fufs Höhe aufgeschlagenen Lager aus, von Ende Januar bis April erfolgreich zu sammeln und aufser Käfern, einigen anderen Insekten und Säugetier- und Vogelbälgen ein besonders grofses Material von Schmetterlingen zusammenzubringen. Nachdem zwei seiner Leute durch die Eingeborenen ermordet waren, sah er sich gezwungen, zur Küste zurückzukehren.

Unter den Lepidopteren dieser Expedition finden sich fast alle an der Südseite des Gebirges entdeckten Arten, wie *Troides chimaera*, *Papilio weiskei* (auch ♀♀), zahlreiche *Delias* (darunter einige neue Formen), die auffälligen *Morphopsis meeki* und *ula* und die merkwürdigen Gattungen *Erycinidia* und *Pieridopsis*, sowie *Messaras mimicus* und *Mynes aroensis*, nebst einer Anzahl neuer Tagfalter, von denen eine neue *Troides*-Art[1]) wohl die bemerkenswerteste ist. Die Zahl der neuen Heteroceren der Sammlung ist aufserordentlich grofs. Das Material wird nach und nach veröffentlicht werden. Im Folgenden geben wir die Beschreibungen einiger Tag- und Nachtfalter, welche Familien angehören, die uns besonders interessieren.

Meeks Lager befand sich bei Biagi (= Bihagi), am Oberlauf des Mambareflusses. Der gröfste Teil der Nachtfalter wurde am Acetylenlicht gefangen; eine Magnesiumlampe tat gleichfalls sehr gute Dienste.

Von der Küste bis an den Fufs des Gebirges, das Meek in 6 Tagemärschen erreichte, ist das Land fast ganz flach. Das Gebirge fällt steil ab und ist von einer mit Tauschwaren und Proviant beladenen Expedition schwierig zu ersteigen. Die Sammler gingen vom Lager aus stundenweit ins Gebirge. Daher mag es kommen, dafs manche Arten der Sammlung so sehr variabel erscheinen.

---

[1]) Wird beschrieben in Nov. Zool. XIV (1907).

Satyrinae.

1. *Platypthima homochroa* spec. nov.

♂♀. Braun, die Haare auf dem Thorax und an der Basis des Hinterleibes mehr oder weniger metallisch grün, mit grauen und braunen Haaren untermischt. Flügel einfarbig braun, sehr schwach metallisch grün an der Wurzel, besonders sind die Haare grünlich; Abdominalrand des Hinterflügels an der Basis grau.

Der Vorderflügel unten blasser als oben, in der Mitte zwischen Zelle und Distalrand ein schwaches graues Schattenband, am Saume eine unbestimmte gelbbraune Linie, die hinten allmählich verschwindet und an der Proximalseite schwach dunkelbraun gerandet ist. Hinterflügel dunkler als der Vorderflügel, besonders beim ♂, distal beim ♂ mit gelbbrauner, beim ♀ mit blafslehmfarbener, unbestimmter Fleckung; parallel mit dem Distalrande eine Reihe schwarzer Augenflecke, die eine weifse Pupille haben und je mit einem gelbbraunen (♂) oder lehmfarbenen (♀) und mit einem dunkelbraunen Ringe umgeben sind; an jeder Seite dieser Reihe eine glänzende blafspurpurne Linie, die proximale Linie nach aufsen, die distale nach innen gezähnt und jede braun gerandet; dicht am Saume eine dünne braune Linie.

Vorderflügellänge: 19—20 mm.

Ein Paar. — Nahe verwandt mit *P. simplex* R. u. J., Nov. Zool. XII. p. 459. n. 6 (1905) (Angabunga, Brit. Neu-Guinea), aber leicht an den oben einfarbig braunen Flügeln zu erkennen.

Pieridae.

2. *Delias itamputi hypomelas* subsp. nov.

Sämtliche Exemplare von *D. itamputi* Ribbe (1900) von der Südseite des Owen Stanley-Gebirges hatten auf der Unterseite je ein grofses weifses Feld auf dem Vorder- und Hinterflügel. Am oberen Mambare traf Meek die Art wieder in ziemlich zahlreichen Stücken. Einige dieser Individuen sind kaum von den südlichen Exemplaren zu unterscheiden, bei weitem die Mehrzahl aber hat durch das Verschwinden des weifsen Feldes von der Unterseite beider Flügel ein ganz anderes Aussehen bekommen; sie gleichen auf dem ersten Blick mehr *D. ladas* Grose-Smith (1894) als *D. itamputi*. Aber auch in diesen schwarzen Exemplaren tritt am Zellende des Hinterflügels ein Fleck hervor, der tiefer schwarz als die Umgebung ist und dem schwarzen Fleck der Exemplare mit weifs und schwarzer Unterseite entspricht. Gewöhnlich ist noch ein Rest des weifsen Vorderflügelfeldes vor dem Hinterrande erhalten (vom Hinterflügel verdeckt). Wir haben zwei Formen von

♀♀ von Biagi erhalten, die beide sehr von dem Aroafluſs-♀♀ verschieden sind. Das eine ♀ ähnelt dem ♂, aber das Schwarz ist auf der Oberseite beider Flügel mehr ausgedehnt. Bei der zweiten Form ist der Vorderflügel oben fast ganz schwarz, und der Hinterflügel ist vom Saume bis etwa zur Mitte schwarz; der weiſse Basalteil des Hinterflügels erscheint grau, da viele schwarze Schuppen eingestreut sind. Unten sind beide ♀-Formen schwarz; die Flecke vor der Spitze des Vorderflügels und an der Wurzel und vor dem Saume des Hinterflügels bleiben erhalten; der Vorderflügel trägt zwei gelbe Flecke vor der Spitze, die auf der Oberseite sehr klein, auf der Unterseite etwas gröſser sind.

3. *Delias kummeri* Ribbe,
Ins.-Börse XVII. p. 308 (1900) (Aroafluſs).

Die zahlreichen, an der Südseite des Owen Stanley-Gebirges entdeckten *Delias* wurden von A. S. Meek fast alle auch wieder an der Nordostseite des Gebirges angetroffen. Während die meisten Arten in beiden Distrikten gleich zu sein scheinen, weisen einige Formen recht interessante geographische Unterschiede auf.

Alle Exemplare der sehr groſsen Serie von *D. kummeri* vom Oberlauf des Aroaflusses hatten rote Zeichnungen auf der Unterseite des Hinterflügels. In der Biagi-Serie dagegen finden sich von der Form mit breit unterbrochener Binde mehrere Stücke, deren Zeichnungen hellgelb statt rot sind, während einige andere bloſs rosafarbene Zeichnungen haben.

4. *Delias isocharis* spec. nov.

Neben *D. kummeri* findet sich an beiden Seiten des Owen Stanley-Gebirges eine ganz ähnliche Form, die spezifisch verschieden zu sein scheint. Da die Anzahl der Exemplare, welche wir von *D. kummeri* und *isocharis* verglichen haben, sehr groſs ist, so dürfen wir behaupten, daſs Übergänge fehlen. Strukturelle Unterschiede haben wir nicht gefunden. Das will aber bei Pieriden nicht viel sagen.

Im Durchschnitt etwas kleiner als *D. kummeri.* Das weiſse Submarginalband der Hinterflügelunterseite wie in *D. kummeri* vom Costalrande bis nahe an M^1 reichend, aber hier nicht aufhörend, sondern als feine Linie an dem roten Bande entlang bis zum Ende desselben fortgesetzt; der Costalfleck des roten Bandes, das nicht unterbrochen ist, klein, viel kürzer als in *D. kummeri,* die gelben Subapicalflecke des Vorderflügels klein; das weiſse Wurzelfeld beim ♀ gelblich überwaschen. Die grellroten Zeichnungen sind zuweilen durch blaſsrote ersetzt.

Erycinidae.

5. *Abisara postalba* spec. nov.

♂. Körper bräunlich schwarz; das Auge vorne und hinten weifs umrandet; Taster, Fühlerspitze und Unterseite der Schenkel gelb; Unterseite des Hinterleibes proximal weifs, distal gelb.

Flügel oben schwarz, sehr schwach purpurn. Vorderflügel mit 3 weifsen Punkten zwischen der Zelle und dem Apex. Hinterflügel mit breitem weifsem Saumfelde vom Abdominalrande bis nahe an die 3. Radiale; 3 grofse Marginalpunkte in diesem Felde schwarz; zwei weifse Fransenflecke weiter costalwärts. — Unterseite des Vorderflügels blasser als die Oberseite, mit weifsen, braun überwaschenen Zeichnungen, nämlich: einem Punkt nahe der Zellwurzel, einem kurzen Querbande proximal von der Zellspitze, einer aufserhalb der Zelle schräg vom Costal- zum Hinterrande laufenden Linie, und einer vorne eingebogenen und in Punkte aufgelösten und hinten mit der proximalen Linie konvergierenden schmälern Linie. In der proximalen Hälfte des Hinterflügels sind die gewöhnlichen *Abisara*-Zeichnungen angedeutet, zwei Pünktchen in der Zelle, ein kurzer Subbasalstrich vor dem Abdominalrande und weiter distal ein kurzer Schrägstrich sind weifs oder grau; das weifse Analfeld etwas kleiner als oben, costalwärts durch einige weifse Discalpunkte, sowie durch eine schmale gelbe submarginale Makel fortgesetzt.

♀. Dem ♀ von *A. satraps* Grose-Smith (1894) ähnlich. Vorderflügel viel weniger gerundet, der dritte Fleck der Mittelbinde schmäler; drei weifse Subapicalflecke. Hinterflügel oben ohne weifse Submarginalpunkte. — Auf der Unterseite ist die Postdiscallinie des Vorderflügels von M^1 ab gelb. Der Hinterflügel trägt drei schwarze Subcostalmakeln, von denen die distale aus zwei Flecken besteht und bis nahe an die dritte Radialader reicht; distal ist der Flügel weniger breit schwarz als in *A. satraps*, die weifsen distalen Flecke der oberen Submarginalmakeln sind kleiner und es steht ein kurzer brauner Schrägstrich im weifsen Felde vor dem Abdominalrande.

Vorderflügellänge: ♂ 25—27, ♀ 28—30 mm.

Eine gute Serie beider Geschlechter.

6. *Abisara satraps mambarensis* subsp. nov.

A. S. Meek fand ein ♀ im April am Oberlauf des Mambareflusses; im Tring-Museum sind zwei weitere ♀♀ aus derselben Gegend, von Mr. Rohu auf einer Expedition von Holnicote-Bai zu dem Owen Stanley-Gebirge gesammelt. Diese drei Stücke unter-

scheiden sich vom ♀ der *Abisara satraps simbangana* Hagen (1896) dadurch, dafs auf der Unterseite der dritte Fleck der Mittelbinde des Vorderflügels gröfser ist und der dritte schwarze Subcostalfleck des Hinterflügels fehlt.

Saturniidae.

7. *Opodiphthera papuana albicera* subsp. nov.

♂. Blasser gelb als *O. p. papuana* Rothsch., Nov. Zool. XI. p. 601 n. 2 (1904), welche von der Astrolabe-Bai, Deutsch-Neu-Guinea, stammt. Die Hinterleibsspitze fast weifs. Die Augenflecke beider Flügel kleiner als in *papuana*, blasser als die Flügel, auf der Unterseite weifs.

Eine Anzahl ♂♂.

Wahrscheinlich die Gebirgsform von *O. papuana*.

8. *Opodiphthera venusta* spec. nov.

♂. Körper und Oberseite der Flügel hell rostrot; Fühler gelblich; Hinterleib mit einer Reihe weifser Seitenpunkte; Pronotum weifs, hinten braunrot gerandet. Vorderflügel mit zwei, auch in den andern *Opodiphthera*-Arten vorhandenen braunen Linien, die proximale gebrochen, der hintere Teil weit von dem in der Zelle stehenden Teile getrennt, mehr proximal als in den anderen Arten; die Discallinie proximal weifs gerandet; der Flügel von dieser Linie bis zur Basis mit weifser und bräunlicher Beschuppung schattiert, mit Ausnahme der Zelle und des hinter der Zelle liegenden Wurzelfeldes; Fransen gröfstenteils weifs; Auge karmesinrot, etwas länger (in der Richtung der Adern) als breit, mit weifsem, aufsen braunrot gerandetem Ringe und kleiner glasiger Pupille. Die beiden Linien des Hinterflügels näher zusammen als in den andern Arten, die innere hinter der Zelle gewinkelt; Fransen weifs, an den Aderspitzen mehr oder weniger rotbraun; Submarginalflecke fehlen, wie auf dem Vorderflügel; Auge dem des Vorderflügels ähnlich, aber die distale Hälfte schwarz, der weifse Ring sehr dünn in dem schwarzen Teile.

Unterseite der Flügel dunkler als die Oberseite; die braunen Linien unbestimmt. Vorderflügel auf der Discallinie stark weifs beschuppt; eine mit dem Saume parallele Reihe weifser submarginaler Flecke von der Costale bis etwa zur Mitte. Hinterflügel stark weifs schattiert, die Discallinie weifs, zwischen den Adern aufsen gebogen, eine Submarginalreihe weifser Halbmonde gewöhnlich zu einer Linie vereinigt, die Halbmonde proximal offen; Augenfleck viel kleiner als auf der Oberseite.

In einem unserer Exemplare ist die Grundfarbe des Körpers und der Flügel gelb, die Adern sind auf der Oberseite des Vorderflügels von der Discallinie bis zum Saume stark braun, die Discallinie des Hinterflügels ist distal von einer zweiten, schwächern Linie begleitet und die Linien und Halbmondflecke der Unterseite sind mehr ausgedehnt rotbraun als weifs.

Analtergit an der Spitze breiter als in *O. papuana,* wie dort gegabelt, die Seitenfortsätze des Sternits breiter als in jener Art.

Eine Anzahl ♂♂.

Geometridae.

9. *Milionia megadema* spec. nov.

♂. Körper grünlich blau, glänzend. Auge behaart. Hinterschiene verdickt; Basalorgan des Hinterleibs mit Dornfortsatz. Flügel oben bläulich schwarz. Wurzel des Vorderflügels schmal grünblau; ein breites gelblich rotes Querband vom Costal- zum Hinterrande, letzteren dicht vor dem Analwinkel erreichend, sein Innenrand proximal von M^2, sein Aufsenrand distal vom Apex der Zelle stehend, das Band daher viel mehr proximal als in *M. assimilis* Rothsch. (1897), welcher *megadema* sonst ähnlich ist. Hinterflügel hinter der Zelle von der Basis ab bis etwa zum Apex der Zelle tief blau, weniger glänzend als der Hinterleib, das blaue Feld allmählich distal und costal in den dunklen Flügelgrund übergehend. Unten das Band des Vorderflügels etwas blasser als oben, ein kurzer Basalstrich hinter der Zelle des Vorderflügels und ein zweiter am Costalrande des Hinterflügels glänzend grünblau; die Oberschuppen am Apex des Hinterflügels lang, schräg nach rückwärts gerichtet.

Vorderflügellänge: 23 mm.

Nur 1 ♂.

10. *Milionia lamprima* spec. nov.

♂. Oberseite des Körpers und die Beine glänzend blau, wenn das Insekt zwischen Licht und Auge gehalten wird, dagegen glänzend grün, wenn das Auge zwischen Insekt und Licht ist. Flügel schwarz, mit starkem, blauem Schimmer; Vorderflügel mit rotem, in Seitenansicht gelbrotem, Mittelbande vom Costal- zum Hinterrande, den letztern etwa 5 mm vor der Spitze der Submedianader erreichend; dies Band blau überzogen und distal blau gerandet; Costalrand in der Mitte etwas eingebogen; Wurzelfeld glänzend metallisch wie der Körper, das Feld etwa $^2/_3$ der Fläche zwischen Band und Wurzel einnehmend, distal winklig aus-

geschnitten. Hinterflügel von der Wurzel bis zur Zellspitze metallisch wie der Körper, dieses Feld ziemlich scharf begrenzt, distal gerundet.

Unten beide Flügel schwarz, blau schimmernd, die Basis metallisch blau, den Hinterrand des Vorderflügels ausgenommen, das Metallfeld auf dem Vorderflügel bis an das rotgelbe Band reichend; die Schuppen am Apex des Hinterflügels schräg nach hinten gerichtet, die Oberschuppen dieses seidigen Flecks haarförmig (♂).

Hintertibie stark verdickt (♂), das Duftorgan gut entwickelt. Ein Dornfortsatz am Hinterrande des Sinnesorgans an der Basis des Abdomens. In dieser und den nächst verwandten Arten ist das 10. Abdominaltergit an der Spitze gegabelt.

Vorderflügellänge: 20—22 mm.

Es wurden nur ♂♂ erbeutet.

11. *Milionia euglennia* spec. nov.

♂. Der *Milionia aroensis* R. u. J. (1904) ähnlich, im Durchschnitt etwas kleiner. Das blaue Wurzelfeld der Flügeloberseite mehr ausgedehnt, auf dem Hinterflügel bis über die Zellspitze hinausgehend und allmählich in den dunklen Saum übergehend, nicht scharf begrenzt wie in *aroensis*. Hinterflügel unten am Apex ohne eine Seidenmakel modifizierter Schuppen. Das Band des Vorderflügels ist entweder rot oder gelb, im letztern Falle ist es innen gewöhnlich rot gerandet.

Meek fand eine lange Serie, aber nur ♂♂.

Auch von *M. aroensis* sandte er viele ♂♂ vom Mambareflufs, und zwar gleichfalls gelbbindige und rotbindige Exemplare.

12. *Miliona diva* Rothsch., Nov. Zool. XI. p. 321. n. 32. t. 3. fig. 39. 40 (1904) (Owgarra, Aroaflufs).

Die lange Reihe von Exemplaren (alle ♂♂), welche A. S. Meek am oberen Mambareflusse erbeutete, zeigt, dafs wir es mit einer tetrachromatischen Art zu tun haben, die auch beträchtlich in Gröfse variiert. Die 4 Formen sind:

a) Vorderflügel mit einfacher roter Binde,
b) „ „ grofsem, rotem, dreieckigem Felde,
c) „ „ „ dreckigem Felde, das proximal rot und distal gelb ist,
d) Vorderflügel mit einfacher gelber Binde.

Unsere Serie zeigt alle Übergänge zwischen diesen 4 einander recht unähnlichen Formen. Die Stücke mit einfacher roter oder

gelber Binde sind *M. euglennia* und *M. aroensis* sehr ähnlich, haben aber viel weniger Blau auf den Flügeln. Die Borsten des Duftorgans, das im ersten Bauchsegment (Sternit des zweiten Abdomensegments) liegt, mehr spiralig als in den verwandten Arten. Hinterflügel ohne Fleck modifizierter Schuppen am Apex. Der Dornfortsatz des abdominalen Sinnesorgans lang.

13. *Milionia aglaia* R. u. J., l. c. XII. p. 468. n. 23 (1905).

Von dieser schönen Art sandte Meek eine Menge ♂♂, die beträchtlich variieren. In der gewöhnlichen Form trägt der Vorderflügel vor dem Hinterrande einen grofsen roten Fleck, der oft bis zur Basis reicht und meist mit dem Discalbande verbunden ist. Dieser Fleck ist in manchen Exemplaren sehr klein und fehlt in einem Stück vollständig. Die Hinterflügelbinde ist wie die des Vorderflügels in der Breite veränderlich und zuweilen bis auf ein paar Fleckchen verschwunden. Auf der Unterseite sind die Binden oft gelb, auch oben ist das Vorderflügelband vom Costalrande aus häufig mehr oder weniger ausgedehnt gelb.

14. *Milionia callima* R. u. J., l. c. XII. p. 467. n. 22 (1905).

Diese kleine, auffällige, sammetartig blauschwarze Art mit glänzend blauer Vorderflügelbasis wurde in grofser Menge angetroffen, aber leider nur ♂♂ erbeutet. Die Exemplare zeigen nur ganz geringe Unterschiede.

15. *Milionia ovata* spec. nov.

♂. Auge unbehaart. Hintertibie ohne Duftorgan, die innern Sporen lang; kein Dornfortsatz am abdominalen Sinnesorgan. Körper schwarz, blau schimmernd, Hinterleib des ♂ oben von Segment 4 bis zur Basis von 8, und unten von 5 bis 8 hellgelb, beim ♀ oben 4 bis 7 und unten 5 bis 7 schmutzig gelb. Vorderflügel lang eiförmig, der Apex und Hinterwinkel stark abgerundet, Costalrand beim ♂ hinter der Mitte ziemlich stark gebogen; gelbrot, die Wurzel und der Apex, beim ♂ auch der schmale Costalsaum, bläulich schwarz, das rote Feld distal abgerundet. Hinterflügel gleichfalls lang eiförmig, einförmig bläulich schwarz.

Vorderflügel des ♂ unten von nahe der Basis ab bis über die Zelle hinaus oraniengelb, dieses Feld distal schräg abgestutzt, der Flügel auf der Scheibe, so weit das gelbrote Feld der Oberseite reicht, gelblich braun, der Apex olivenfarben; die Beschuppung vom Apex bis zu dem oraniengelben Felde modifiziert, die Schuppen in Reihen geordnet, die vom Apex schräg in der Richtung zum Hinterrande laufen und dem Distalrande fast parallel

sind. Hinterflügel des ♂ kohlschwarz, der Apex blasser, die Beschuppung des Apex wie auf dem Vorderflügel modifiziert. Beim ♀ ist die Unterseite fast wie die Oberseite, das Vorderflügelfeld ist aber blasser oraniengelb, und vor dem Hinterrande steht ein unregelmäfsiger schwarzer Wisch.

10. Abdominaltergit des ♂ sehr lang, stark gebogen, mit einfacher Spitze; Haftklappe ventral von der Wurzel bis zu $^2/_3$ der Länge gerundet, dann plötzlich verschmälert oder ausgeschnitten, der Ventralrand verdickt und bei $^2/_3$ in einen freien, gerundeten Lappen auslaufend; Dorsalrand mit dreikantigem Fortsatz; auf der Innenfläche der Klappe nahe der Basis ein langer, dünner, gerillter, S-förmig gebogener Fortsatz. Vaginalplatte des ♀ grofs, flach, etwas uneben, ohne Fortsätze.

Vorderflügellänge: 31—33 mm.

3 ♂♂, 1 ♀.

Eucharidema gen. nov.

♂. Auge nackt. Hinterschiene verdickt, mit Duftorgan. Basalorgan des Abdomens mit Dornfortsatz. Im Vorderflügel die 2. und 3. Radiale auf langem Stiel, die 4 Subcostalen zusammen gestielt, die 1. nahe der Zelle abzweigend; die 3. Radiale in beiden Flügeln nahe der 1. Mediane; an der Wurzel des Vorderflügels auf der Unterseite eine oben als runde Erhöhung erscheinende Grube wie in *Craspedosis*.

Nahe *Craspedosis* und *Milionia*.

16. *Eucharidema trichroa* spec. nov.

Kopf und Thorax braunschwarz, Hinterleib schwarz. Vorderflügel oben schwarzbraun; der Distalrand so lang wie der Hinterrand; ein blafsgelbes Mittelband vom Costalrande grade zum Hinterrande, welchen es dicht vor dem Analwinkel erreicht, das Band vorne doppelt so breit wie hinten. Hinterflügel schwarz; ein breites hellrotes Band zwischen Zelle und Distalrand, hinten zugespitzt und hier nahe am Saume verlaufend, in einem der drei Exemplare hinten gelbe Fransenflecke bildend.

Auf der Unterseite beide Flügel schwarz, der Hinterflügel tiefer schwarz als der Vorderflügel; Band des Vorderflügels breiter als oben und tiefer gelb.

10. Abdominaltergit (♂) an der Spitze gegabelt. Haftklappe grau beschuppt, innen nahe dem Ventral- und Dorsalrändern mit stachelförmigen Borsten besetzt, in der Mitte ein breiter stachliger Wulst, und nahe der Basis ein Büschel kräftiger Stacheln.

Vorderflügellänge: 21—23 mm.

3 ♂♂.

Hepialidae.

17. *Charagia eugyna* spec. nov.

♂. Körper grün, Metanotum und der Hinterleib, die Spitze ausgenommen, schmutzig weifs. Fühler blafs graugelb, auf der Oberseite gebräunt. Vorderflügel ganz grün oder teilweise weifslich; auf der Scheibe eine fast grade, dunkler grüne, durch schwarzbraune Fleckchen verschärfte Linie; eine Anzahl solcher Fleckchen zwischen dieser Linie und dem Saume, eine unbestimmte Reihe Fleckchen etwas näher am Saume als an der Discallinie, am Saume selbst zwischen den Adern ein längliches Fleckchen; am Costalrande von der Zellmitte bis zur Discallinie fünf schwarzbraune Flecke. Hinterflügel weifs, am Saume grünlich.

Vorderflügel unten hinter dem Costalrande schwach rötlich, distal grünlich, hinten weifs, Costalrand grün, mit braunen Flecken. Hinterflügel weifs, costal und distal grün.

♀. Körper grün, Metanotum gröfstenteils, sowie die ersten drei Abdominaltergits und die Seiten des vierten rot. Vorderflügel oben grün, Zeichnungen ähnlich wie beim ♂. Hinterflügel rot, vom Costalrande bis in die Zelle, sowie am Saume gelbgrün, von der vordern distalen Ecke des scharfbegrenzten roten Feldes geht eine rote Linie bis nahe zum Costalrande, aufsen und innen von dieser Linie stehen einige rote Fleckchen.

Unterseite der Flügel gelbgrün, von der Zelle zum Hinterrande rot, beide Flügel mit scharfen schwarzbraunen Costalflecken

Vorderflügellänge: ♂ 27—33 mm, ♀ 40 mm.

2 ♂♂, 1 ♀.

Neue Beobachtungen über die geographische Verbreitung von *Glossina palpalis* Rob. Desv., der Verbreiterin der menschlichen Trypanosomiasis[1]) in Afrika.

Von **Dr. F. Creighton Wellman,** Benguella, W.-Africa.

Die schönen Studien von Herrn E. E. Austen vom British Museum haben im Zusammenhang mit den Entdeckungen von Laveran, Sander und vielen anderen glücklich dahin geführt, viele Punkte betreffs der Lebensweise und Verbreitung des im Titel genannten aufserordentlich wichtigen afrikanischen Krankheits-Trägers aufzuspüren.

Von dieser Fliege ist seit 1904 bekannt, dafs sie vom Kap Verde bis zum Kongo an der Westküste vorkommt; von verschiedenen Punkten im Innern lagen nur mehr oder weniger vage Angaben vor. Bevor meine Beobachtungen einsetzten, war indessen nichts über ihr Vorkommen oder Fehlen im ganzen portugiesischen Westafrika südlich vom Kongo und überhaupt im ganzen Kontinent südlich vom 10. Grad südlicher Breite bekannt.

Im November 1904 entdeckte ich an den Ufern des Katumbela-Flusses in Angola eine Tsetsefliege, welche sich in einer Zahl wichtiger anatomischer Kennzeichen von der typischen *Glossina palpalis* R. D. unterschied und die dementsprechend von Herrn Austen unter dem Namen *Glossina palpalis* R. D. *Wellmani* beschrieben worden ist. Obwohl ich hinterher fand, dafs sich diese Fliege auch an verschiedenen anderen Flüssen im südlichen [2]) Angola findet, so fehlte doch noch ein sorgfältiges Nachforschen über ihr Vorkommen nördlich vom Kwanza-Flufs, wo auf jeden Fall andere Tsetses *(Glossina palpalis, longipalpis* und *tachinoides* gemein sind. Seitdem habe ich festgestellt, dafs *Glossina palpalis Wellmani* vermutlich eine lokale Subspezies ist. Ganz kürzlich hat nun weiterhin Dr. A. Y. Massey gefunden, dafs *Gl. Wellmani* am oberen Kongo (am Zusammenflufs des Lufupa- mit dem Lualabaflufs) ungefähr auf dem 10. Grad südl. Breite und ebenso am Westufer des Mueru-Sees, sowie am Zusammenflufs des Dikulwe-Flusses mit dem Lufira vorkommt. Dr. Massey konstatiert, dafs die typische Form *(palpalis)* sich nicht in den von ihm kontrollierten Distrikten findet, was mit meinen Erfahrungen in den Gegenden, welche westlich von den seinigen auf denselben Breitengraden liegen, übereinstimmt. Diese interessanten Beob-

---

[1]) Schlafkrankheit, deren tierischer Erreger die Trypanosomen sind, welche durch die Tsetsefliegen verbreitet werden.

[2]) Z. B. dem Solo, Kubal, Kunene usw.

achtungen scheinen anzudeuten, dafs *Gl. Wellmani* eine grofse „latitudinale" Ausbreitung besitzt, die sich möglicherweise ganz quer durch den Kontinent erstreckt. Auf alle Fälle ist sie die südliche Repräsentantin ihrer Art von der Westküste bis wenigstens zum 30° östlicher Länge. Bisher wurde *Gl. palpalis* als eine der Hauptsache nach westafrikanische Art betrachtet. Weitere Nachforschungen sind noch nötig und werden hoffentlich die Verbreitung dieses so wichtigen afrikanischen Krankheitsträgers immer schärfer definieren.

Die Rolle der *Glossina palpalis* bei der Ausbreitung der Schlafkrankheit ist jetzt gut bekannt. Ich habe gezeigt, dafs *Gl. Wellmani* ebenso wie ihr Typus die menschliche Trypanosomiasis verbreitet, dafs die Krankheit sich in Form der Neger-Lethargie deutlich in dieser Kolonie ausbreitet und möglicherweise schon in naher Zukunft zu epidemischen Verhältnissen anschwellen könnte. Auch Dr. Massey hat in seiner oben zitierten Notiz von vereinzelten Fällen der Schlafkrankheit aus den Gegenden berichtet, wo er seine Exemplare der neuen Subspezies gefangen hat, und wir könnten uns möglicherweise im voraus (ich erinnere an die epidemische Ausbreitung der Krankheiten von Uganda und dem unteren Kongo) auf ein widerstandsloses Ausbreiten der Krankheit bis zu den äufsersten Grenzen gefafst machen, wo die Art in ihren verschiedenen Formen vorkommt, d. i. vom Kap Verde bis zum Kunene-Flufs an der Westküste und vermutlich in den meisten passenden Distrikten ostwärts bis zum 30. Grad östlicher Länge (also von Uganda und dem Sudan nördlich bis Katanga, und vielleicht noch weiter im Süden).

Literatur:

Austen, A Monograph of the Tsetse Flies.
Austen, Annals and Magazine of Nat. history, Apr. 1905.
Austen, Reports of the Sleeping Sickness Commission of the Royal Society, August 1905.
Massey, Lancet, Aug. 4, 1906.
Wellman, Journal of Hygiene, July 1906.
Wellman, Annals and Magazine of Nat. history, Sept. 1906.

Namensänderungen in der Gattung *Aphodius* und eine Neubeschreibung. (Col.)

Von **A. Schmidt,** Berlin.

Bei einer Durchsicht der bis jetzt beschriebenen *Aphodius*-Arten zeigen 34 Arten — ich betrachte *Ammoecius* als Subgenus — denselben Namen. Deshalb schlage ich folgende Namensänderungen vor:

1. *Aphodius bidens* Lec. U. S. Geol. Surv. Hayden 1878 Bull. IV 2 p. 453 in ***bidentatus.***
   (*bidens* Solsk. Fedtschenk. Turkestan Col. II 1876 p. 346.)
2. *A. bidentulus* Fairm. Rev. d'Ent. XI 1892 p. 92 in ***pilosellus.***
   (*bidentulus* Har. Col. Heft. VII 1871 p. 19.)
3. *A. brevitarsis* Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02 Catal. p. 388 in ***tarsalis.***
   (*brevitarsis* Reitt. Ent. Nach. 1894 p. 186.)
4. *A. brunneus* Klug Symb. Phys. V 1845 No. 6 in ***pruinosus*** Reitt.
   (*brunneus* Thunb. Mém. Acad. Petr. VI 1818 p. 401.)
   pruinosus Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn XXX p. 191 = *brunneus* Klug sec. Clouët Bull. Soc. Ent. Fr. 1898 p. 187.
5. *A. carinulatus* Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02 Cat. p. 411 in ***tricarinulatus.***
   (*carinulatus* Motsch. Bull. Mosc. 1863 II p. 461.)
6. *A. crassulus* Fairm. Ann. Belg. 1893 p. 305 in ***immarginatus.***
   (*crassulus* Horn Trans. Amer. Ent. Soc. 1870 p. 118.)
7. *A. decipiens* Péring. l. cit. p. 390 in ***duplicatus.***
   (*decipiens* Horn l. cit. 1887 p. 28.)
8. *A. discolor* Solsk. l. cit. 345 in ***angulatus.***
   (*discolor* Er. Doubl. Verz. Seneg. Ins. 1842 p 7.)
9. *A. fimbriolatus* Reiche Ann. Franc. 1856 p. 397 in ***dubius.***
   (*fimbriolatus* Mannerh. Bull. Mosc. 1849 p. 235.)
10. *A. marginatus* Lec. l. cit. p. 456 in ***depressiusculus.***
    (*marginatus* Fischer Cat. Sib. orient. 1842 p. 11.)
11. *A. nanus* Horn l. cit. 1887 p. 55 in ***asellus.***
    (*nanus* Fairm. Ann. France 1860 p. 172.)
12. *A. nitidulus* Waterh. Trans. Ent. Soc. London 1875 p. 93 in ***trituberculatus.***
    (*nitidulus* Fbr. Ent. Syst. I 1792 p. 30.)
13. *A. nitidus* Ball. Bull. Mosc. 1871 p. 333 in ***aequalis.***
    (*nitidus* Küst Käf. Europ. XVIII p. 55.)
14. *A. pumilus* Horn l. cit. 1887 p. 50 in ***pumilio.***
    (*pumilus* Quedenf. Berl. Ent. Zeit. 1884 p. 284.)

15. *A. rugifrons* Horn l. cit. 1871 p. 295 in ***rugatus.***
(*rugifrons* Aubé Ann. Fr. 1850 p 335.)
16. *A. tuberifrons* Fairm. Ann. Fr. 1903 p. 187 in ***binominatus.***
(*tuberifrons* Fairm. l. cit. 1889 p. 13.)
17. *A. mixtus* Motsch. Etud. Ent. VII 1858 p. 56 in ***deplorandus.***
(*mixtus* Villa Col. Eur. Dupl. 1833 p. 34.)

Aphodius Schenklingi n. sp.

Diese Art fand ich bei der Durchsicht der Paläarkten des hiesigen Ent. National-Museums, leider nur in einem Exemplar.

Durch die zylindrische Körperform, die Form des Kopfes mit der Querrunzel, den gewölbten, schwarzen, vorn leicht eingedrückten Thorax, die roten Vorder- und die abgestutzten, etwas ausgerandeten Hinterwinkel desselben, die gelbroten Fld. erweist sich diese Art als dem *Aph. conjugatus* Panz. sehr nahestehend. Deshalb sehe ich von einer besonderen Beschreibung ab und hebe zur Charakterisierung der Art nur die Unterschiede von *conjugatus* hervor. Während *conjugatus* auf den Fld. nur eine schmale, gezackte Querbinde hat, ist diese bei obiger Art bis an den Seiten- und Spitzenrand verbreitert, ihr Vorderrand ist ebenfalls gezackt und in der Mitte etwas weiter nach vorn reichend. Fld. verhältnismäfsig kürzer, Streifen derselben weniger markiert und mit Querpunkten versehen, die die Ränder der Zwischenräume deutlich angreifen, während die Streifen bei *conjugatus* schmale Furchen bilden, in denen sehr flache Punktreihen stehen, die die Zwischenräume durchaus nicht angreifen. Die Zwischenräume sind bei obiger Art etwas konvex, besonders die an der Naht nach der Spitze zu, während sie bei *conjugatus* ganz flach sind, auch zeigen sie eine etwas deutlichere Punktur. Bei dem vorliegenden Stück ist der Mittelhöcker des Kopfes nicht spitz und seitlich zusammengedrückt, wie bei *conjugatus,* sondern er ist rund, oben abgeplattet. Seitlich von diesem ist nur je eine sehr stumpfe Quererhöhung Alles übrige stimmt mit *conjugatus* überein.

Länge 6 mm. — Vaterland: Khasis.

Ich widme die Art Herrn S. Schenkling, Kustos am hiesigen Deutschen Entomologischen National-Museum.

Berytiden und Myodochiden von Ceylon
aus der Sammelausbeute von Dr. W. Horn (Rhynch. het.).

Von **G. Breddin**, Oschersleben.

II.

Subfam. Myodochinae.

Im Laufe der Untersuchung des Materials aus dieser formenreichen und schwierigen Rhynchotengruppe trat für mich mehr und mehr die Unzulänglichkeit der bisher üblichen, auf Stals Arbeiten beruhenden Einteilung zu Tage. Ich habe daher im folgenden den Versuch gemacht, durch Untersuchung der Stigmenlage[1]) einen zuverlässigeren Untergrund für den Aufbau eines natürlichen Systems dieser Gruppe zu gewinnen. Von den auf diese Weise gefundenen Gruppen kommen für die ceylanische Fauna nur folgende drei in Betracht:

1. *Pameroidea* m. Abdominalstigmata 2, 3, 4 dorsal (im Connexiv), die übrigen ventral gelegen.
2. *Aphanoidea* m. Stigma 2 ventral, 3, 4 dorsal, die übrigen ventral gelegen.
3. *Drymoidea* m. Alle Abdominalstigmen ventral.

Auf eine nähere Begründung dieser Einteilung hoffe ich an anderer Stelle zurückzukommen, hier sei vorläufig zur Erläuterung nur bemerkt, dafs die Gruppe *Pameroidea* m. der Stålschen Divisio *Myodocharia* genau entspricht. Die *Aphanoidea* m. umfassen die Angehörigen der Division *Beosaria* Stål, aber auch noch einige andere Genera. Den Kern meiner Gruppe *Drymoidea* bilden die Stålschen *Lethaearia* und *Cleradaria* (deren nahe Verwandtschaft[2]) im Stålschen System zerrissen wird), dazu kommen aber noch eine grofse Anzahl anderer Formen.

Die Gruppe *Rhyparochromaria* Ståls und Putons löst sich in ein Gemenge heterogener Formen auf und mufste deshalb eingezogen werden.

Leider liefs sich in solchen Fällen, wo Unica zur Untersuchung vorlagen, eine sachgemäfse Untersuchung des Abdomens nicht immer vornehmen. Es mufste hier versucht werden, durch Aufdeckung von Analogien im Bau einzelner Körperteile verwandt-

---

[1]) In der Benennung und Zählung der Stigmen folge ich Handlirsch, Verh. zool. bot. Ges. Wien 1899. Das „2. Abdominalstigma" ist demnach das im 2. Abdominalsegment gelegene (d. h. bei den Myodochiden das erste leicht erkennbare!), das 3. Stigma das im 3. Abdominalsegment usw.

[2]) Die Gattung *Edulica* kann als ein Zwischenglied gelten!

schaftliche Beziehungen zu solchen Formen zu finden, deren systematische Stellung zweifellos ist. Wichtig zeigte sich dabei in einigen Fällen das Studium der von mir früher[1]) als „Rimula plicatoria" beschriebenen Biegevorrichtung des Coriums, ihrer Richtung und Lage im Verhältnis zur Cubitalader, sowie anderer aus dem Bau der Deckflügel entnommener Kennzeichen.

* * *

Divisio Pameroidea.

Paromius seychellesus Walk. Dist.[2])

Kanthaley.

**Paromius robustior* n. spec.

♀. Pronotum propr. weit kürzer als bei der vorigen Art, bedeutend breiter als in der Mitte (mit dem Kragenring!) lang; die Seiten sehr deutlich gerundet. Der Kragenring durch einen (undeutlich punktierten) Quereindruck zweigeteilt. Kopf breiter und verhältnismäfsig etwas kürzer als bei genannter Art. Unterseite des Körpers, Pronotum proprium und Kopf schwarz, staubgrau tomentiert; Kopf jederseits vor den Ocellen mit bogenförmigem, kahlem Längsfleck. Hüftpfannen, Evaporativapparat, sowie das Hinterfeld der Propleuren und der Metapleuren nebst dem Saum des Bauches sind gelb bis rostgelb, Beine und Fühler rostgelblich, die Hüften pechbraun; die Vorderhüften, sowie die Trochanteren und die Basis der Vorderschenkel nebst den Spitzen der Schenkeldornen, fast die Endhälfte der Hinterschenkel (wenigstens oberseits) und ein Streif auf der Unterseite des 1. Fühlergliedes pechschwarz; etwas mehr als die Endhälfte des letzten Fühlergliedes pechbräunlich. Die schwarze Punktierung der Deckflügel ist deutlicher als bei *P. seychellesus,* die Membranscheide ohne pechbraunes Fleckchen, die Grundfarbe der Membran weit dunkler.

♀. Das 6. Abdominalsternit in der Mitte fast halb so lang, als die Mitte des 7. Sternits.

Länge: $8^1/_2$ mm.

Anuradhapura.

Dem angeblich auch auf Ceylon vorkommenden japanischen *P. exiguus* vielleicht ähnlich, aber weit gröfser.

---

[1]) Entom. Nachr. XXIV (1898) S. 120 Anm.

[2]) Die Angehörigen dieser schwierigen Gattung sind bisher ganz unzureichend untersucht. Ob die auf Ceylon vorkommende Art wirklich identisch ist mit der von den Seychellen und von Japan beschriebenen, ist mir sehr zweifelhaft.

Pamera Nietneri Dohrn.

Anuradhapura, Nalanda, Putalam.

Pamera vincta Say.

Negombo, Anuradhapura.

**Pamera (Entisberus) subsericea* n. spec.

♀. Die vorliegende Art steht dem als *Entisberus archetypus* Dist. l. c. S. 66 abgebildeten Tier sehr nahe[1]).

Kopf ziemlich lang und schlank zugespitzt[2]). Pronotum vorn mit schmalem Halsring, die Schulterecken wie bei *Pamera* (nicht eckig nach aufsen vorspringend!); Schulterbeulen leicht knotig konvex; die mäfsig stark ausgesprochene Querschnürung liegt kurz hinter der Mitte; die Punktierung des Processus pronoti ist — wenn überhaupt vorhanden — durch die kurze seidenschimmernde Behaarung verdeckt, mit der Pronotum, Kopf und Schildchen überzogen sind. Schildchen hinter der Mitte mit scharfem Mittelkiel, der an seinem vorderen Ende nicht gegabelt[3]) ist. Deckflügel das Analende des Körpers nicht überragend; Membranscheide geradlinig. Vorderschenkel (nur diese sind am vorliegenden Stück erhalten) mit deutlichem Dörnchen auf der Unterseite nahe der Spitze[4]). Fühlerglied 2 fast doppelt so lang als das 1. Glied; Glied 3 länger als das 1. und kürzer als das lang spindelförmige 4. Glied. Brust und Bauch mit kurzer, dichter, seidiger Behaarung.

Färbung und Zeichnung wie bei *P. archetypus;* der Processus pronoti schmutzig rostbraun, die Schulterschwielen aufsen pechbräunlich. Schild gegen Ende pechbräunlich, der Kiel etwas heller, die äufserste Spitze weifslich; das Randfeld des Corium weifslich, die äufserste Spitze und eine schmale Unterbrechung schwärzlich. Fühler schmutzig rostgelb, Fühlerglied 1, die äufserste Basis von Glied 2 und das 4. Glied pechschwarz. Vorderbeine weifslichgelb; die Endhälfte der Schenkel (aufser dem äufsersten Endsaum) und die Basis der Schienen pechschwarz.

Länge: $3^2/_3$ mm.

Anuradhapura.

---

[1]) Die Gattung *Entisberus* Dist. halte ich für identisch mit *Pamera* Say. Die Abbildung bei Blanford l. c. verwischt die Ähnlichkeit durch perspektivische Kürzung von Pronotum und Kopf. Mikroskopisch habe ich das vorliegende Unikum nicht untersuchen können.

[2]) Nicht im geringsten „bicarinate", sondern vollkommen typisch.

[3]) Nicht „cruciform"!

[4]) Nicht „unarmed"!

Pamera pallicornis Dall.

Kandy, Nalanda.

**Pamera mimula* n. spec.

♂. Aus der Verwandtschaft der *P. malaya* Stål. Brachypter; schwarz, fast glanzlos. Kopf grofs, mit den kaum mittelgrofsen Augen breiter als das Pronotum an den Schultern, hinter den Augen schnell und stark verengt; Oberseite von sehr feiner, dichter Runzelung seidig schimmernd; Kopfunterseite deutlich längskonvex. Schnabel die Mitte des Mesosterns etwas überragend; Glied 1 kurz, den Hinterrand der Augen kaum erreichend, die Glieder 2, 3 und 4 unter sich nahezu gleichlang. Pronotum proprium oben sphärisch gewölbt (von der Seite gesehen den Processus überragend), nicht oder nur unmerklich schmäler als der Processus in der Schultergegend und (einschliefslich des Halsringes) etwa doppelt so lang als dieser. Der (transversal!) ziemlich breite Halsring ist durch eine versenkte Punktlinie abgesetzt und ist fein, aber ziemlich deutlich querüber punktiert. Der weitläufig punktierte Processus pronoti steigt nach hinten sehr wenig an und hat gerundete, die Fld. seitlich nicht überragende Schulterecken. Schildchen punktiert mit V-förmiger, unpunktierter Erhöhung auf der Scheibe; die äufserste Spitze, wie zwei rundliche, verloschene Fleckchen am Hinterrand des Processus pronoti trübe rostgelblich. Deckflügel weifs, verkürzt, mit der Spitze ihrer schief-abgerundeten, schwarzen Membran den Hinterrand des 5. Abdominaltergits fast erreichend; der Costalrand vor der Mitte flach gebuchtet. Clavus mit starker, im wesentlichen in 3 Reihen geordneter Punktierung; Corium längs der Clavusnaht mit zwei Reihen stärkerer Punkte, sonst glatt und unpunktiert, mit Ausnahme einer Längsreihe, die, zunächst der Costa folgend, allmählich nach innen abbiegt und erst hinter der Coriummitte (innerhalb der schwarzen Querbinde) in eine kleine Punktgruppe sich auflöst. Der Clavus, sowie der angrenzende Streif des Coriums, eine aus dem Innenwinkel zur Costa durchlaufende breite, unregelmäfsige und von einigen hellen Fleckchen unterbrochene Querbinde, sowie der breite, nach innen zu sich stark verschmälernde Endsaum des Coriums sind tiefschwarz. Die spitz vorgezogene Hinterbrustecke, ein Randstreif des Bauches vor der Mitte und das Basaldrittel der Mittel- und Hinterschenkel weifslich. Der Endrand der Vorder- und Mittelschenkel, die Mittelschienen, die Tarsen, sowie die Fühler trübe rostgelb, das Ende des 3. Fühlergliedes gebräunt. Fühlerglied 1 etwa $1^1/_3$mal so lang als das Auge, Glied 2 wenig länger als

Glied 3, Glied 4 das längste. Vorderhüften mit feinem, nach hinten gerichtetem Dorn bewehrt.

Länge: 5 mm.

Mihintale.

Divisio Aphanoidea.

Aphanus lineosus Dist.

♀. Die basalen $^2/_3$ der Vorderschenkel und die Endhälfte des 4. Fühlergliedes schwarz.

var. Fühlerglied 1 rostgelb, nur die Spitze schwarz.

Trincomalee.

Dieuches punctipes Dohrn

Mihintale, Anuradhapura, Matala, Putalam.

**Dieuches subangustatus* Bredd.

Bandarawella.

**Dieuches nudipes* Bredd.

Kanthaley, Nalanda, Anuradhapura, Putalam.

**Dieuches Horni* Bredd.

Nalanda, Putalam.

**Dieuches villosulus* Bredd.

Anuradhapura, Horrowapatam.

Lachnophorus singalensis Dohrn

Mit A. Dohrns Type verglichen.

Anuradhapura.

**Poeantius brevicollis* n. spec.

♂♀. Subbrachypter. Kopf mit den verhältnismäßig grofsen Augen wenig schmaler als das Pronotum zwischen den Schultern. 1. Fühlerglied das Ende der vorn stark abfallenden Stirn wenig überragend; Stirn sehr fein chagriniert. Pronotum nicht länger als zwischen den Schultern breit, fast quadratisch, nach vorn zu sehr leicht verschmälert, wenig hinter der Mitte quer eingedrückt (die Länge des Processus verhält sich zu der des Pronotum proprium wie 3 : 4), der leichte Eindruck jedoch nur nach den Seiten zu merkbar. In der Seitenansicht geht das longitudinal nur wenig gewölbte Pronotum proprium unmerklich in den völlig flachen Processus über. Pronotum proprium mit feiner, weitläufiger, der Vordersaum mit etwas gröberer Punktierung; der Processus un-

gleichmäfsig punktiert: die hell gefärbten Stellen mit feinerer, gleichfarbiger, die dunkleren mit gröberer, schwarzer Punktierung. Hinterrand über der Schildbasis leicht ausgebuchtet. Der sehr deutliche, schmal blattförmige Seitenrandkiel verschmälert sich neben den Schultern plötzlich und wird linienförmig. Schild wenigstens $1^1/_2$mal so lang als breit. Membran der Deckflügel bald mehr, bald weniger verkümmert, das Hinterleibsende in letzterem Falle kaum erreichend. Die Brachialader des Coriums mit mehrfach unterbrochenen Punktreihen gesäumt; die stark hervortretende Cubitalis jederseits mit einer Reihe feiner Punkte gesäumt, von denen die äufsere sich noch vor der Coriummitte in verstreute Punkte auflöst. Schnabel die Mitte des Mesosterns kaum erreichend. Unterseite der verdickten Vorderschenkel mit zwei Dörnchen nahe der Spitze, Unterseite der Vorderschienen (wenigstens beim ♂) mit 5 borstentragenden Spitzkörnchen. Hintertarsen lang, das 1. Glied fast 3mal so lang wie die beiden Endglieder zusammen. Fühlerglied 2 und 3 gleichlang; Glied 4 deutlich länger als Glied 3 (= 5 : 4).

Tiefschwarz, Kopf und vorderer Teil des Pronotums leicht glänzend. Processus und Deckflügel etwas trübe ockergelblich, ersteres mit dunkleren Punktgruppen, einer verloschenen helleren Medianlinie, sowie einigen transversal geordneten unpunktierten Fleckchen hinter dem Quereindruck (Spuren des typischen glatten Querstreifs!). Randkiel weifslich, an der Schulterecke pechbraun. Die hintere Coriumecke durch ein durchlaufendes, schmales, milchweifses Querbindchen abgegrenzt. Membran leicht schmutzig gelblich, die Adern rauchgrau, der Innenwinkel pechbraun. Schildchen nahe der Spitze mit Rostbraun undeutlich marmoriert, die äufserste Spitze gelb. Der Hinterrand der Metapleuren, alle Hüftpfannen und etwa das Basalviertel der Mittel- und Hinterschenkel, nebst ihren Trochanteren hellgelb. Die Vorderschienen basalwärts pechbraun. Fühler schmutzig rostgelb; die Basis des 1. Gliedes, die äufserste Spitze des 2., das 3. Glied fast ganz und das 4. ganz gebräunt.

Länge: $4^2/_3$—$5^1/_3$ mm.

Trincomalee, Negombo.

Die Art nähert sich im Bau des Pronotums dem hinterindischen *P. pedatus* Dist. und verknüpft diese Art mit den typischen Poeantius-Arten[1]). Von *P. pedatus* unterscheidet sich vorliegende Art durch längeres Pronotum proprium, längeres Basalglied der Hintertarsen und die Zeichnung des Coriums.

---

[1]) Die auf *P. pedatus* gegründete Gattung *Naudarensia* Dist. ist überflüssig.

Divisio Drymoidea.

Lemnius Dist.

Zusätze zur Beschreibung:

Nebenaugen doppelt so weit voneinander wie von den Augen entfernt. Quereindruck des Pronotums nur schwach. Runzel des Aufsenrandes fein, aber scharf und deutlich, auch unterhalb der Schulterschwiele bis zum Hinterrand durchlaufend. Schild mit Y-förmiger (nicht „cruciform“!), sehr deutlicher Kielung. Der schmale Clavus mit 3 sehr genäherten Punktreihen, von denen die innerste (scutellare) basalwärts etwas undeutlich wird. Corium von sehr merkwürdiger Bildung, weitläufig grob-punktiert, die beiden Hauptadern stark erhaben. Costalfeld etwa in seiner Basalhälfte äufserst schmal rinnenförmig (nur für eine feine Punktreihe Platz bietend), dann plötzlich nach aufsen gerundet, stark erweitert, ein ungewöhnlich breites, weifses Randfeld bildend[1]), das völlig unpunktiert und lebhaft glänzend, längs der Cubitalader von einer feinen Punktreihe begrenzt ist; diese Hauptader gerade durchlaufend. Die Rimula biegt sehr früh von der äufseren Hauptader stark nach innen ab und verläuft auf einer kielartigen Erhöhung parallel der Brachialader; das Feld zwischen Rimula und Clavusnaht nur mit den typischen zwei die Ader säumenden, weit voneinander entfernten Punktreihen, sonst unpunktiert. Membranscheide nahe dem Innenwinkel etwas gebuchtet.

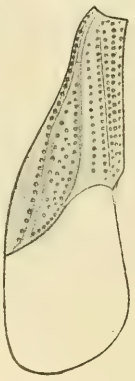


Fig. 3.
Lemnius inornatus.
Linker Deckflügel.

Bauch glatt, glänzend. Seiten des 5. Abdominalsternits mit zwei ziemlich grofsen Drüsenflecken, deren hinterer vom Hinterrande erheblich weiter entfernt ist, wie vom Vorderrande. Auch die Incisur zwischen dem 5. und 6. Sternit seitlich stark nach vorn vorgebogen. Anogenitalapparat des Weibchens ziemlich klein, das 6. Sternit in der Mitte breit, sein Hinterrand gerade.

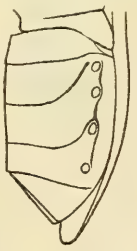


Fig. 4.
Lemnius inornatus.
Bauch, linke Seite.

Die systematische Stellung dieser Gattung kann ich nicht mit absoluter Sicherheit angeben, da ich das vorliegende Unikum nicht zu mikroskopischer Untersuchung zerschneiden möchte. Die Bildung der Rimula, die Punktierung der Innenhälfte des Coriums, sowie die Ausbuchtung der Membranscheide weist sie zu *Tropi-*

[1]) In der Abbildung bei Blanford l. c. wenig hervortretend.

stethus Fieb.[1]) und seinen Verwandten. Durch die auffällige Bildung des Costalfeldes unterscheidet sie sich leicht von den Vertretern dieser Abteilung.

**Lemnius inornatus* n. spec.

♀. Körper (obwohl ein Weibchen!) kürzer und besonders schmäler, als die Abbildung des *L. ovatulus* l. c. S. 67 zeigt; vor den Schultern stark und schnell verschmälert, in seiner Vorderhälfte erheblich schmäler als *L. ovatulus* (nach der Abbildung). Fühlerglied 2 etwa $1^1/_2$ mal so lang als Glied 3; dieses kaum länger als das 1. Glied. Das Basalglied der Hintertarsen fast $1^1/_2$ mal so lang als die beiden distalen Glieder zusammen. Körper schwarz, der Processus pronoti pechschwarz, die Schulterbeulen schmutzig rostgelb; Deckflügel schmutzig weifslich. Die äufserste Spitze der Cubitalader pechschwarz, die Membranscheide im übrigen nicht gefärbt. Membran glasig hyalin. Fühler pechbraun; die Spitze des 1. und das 2. Glied, sowie die Schienen und Tarsen etwas trübe rostgelb; das 4. Fühlerglied hell rostgelb, die Basis schmal pechschwarz.

Länge (mit Membran): $3^1/_3$—$3^1/_2$ mm.

Kandy.

Rhodiginus Dist.

Sehr auffallend ist die Struktur der Deckflügel:

Corium-Aufsenrand an der Basis sehr deutlich gebuchtet, ohne Epipleuren, dahinter leicht gerundet. Die Cubitalader ist hier Randader geworden, daher nur innen von einer Punktreihe begleitet und als Randverdickung deutlich, das Costalfeld fehlt. Die Rimula entfernt sich — ganz ähnlich wie bei *Lemnius* — stark von der Cubitalis und nähert sich stark der Brachialis; sie verläuft — wie bei *Lemnius* — auf einer kielartigen Erhöhung bis zur Membranscheide, in die sie allmählich nach aufsen umbiegt. Die stark erhabene Brachialader ist von 2 Punktreihen gesäumt, die sich gegen Ende einander nähern; zwischen ihr und der Rimula ein nach hinten sich erweiternder unpunktierter, fast häutiger Streif, an seinem apikalen Ende wird die Membranscheide etwas undeutlich und zeigt eine starke Einbuchtung (cf. *Lemnius!*). Der schmale Clavus nur zweireihig punktiert.

Fig. 5.
Rhodiginus dispar.
Linker Deckflügel.

Unterseite dicht tomenthaarig; das 5. Abdominalsternit seitlich mit 2 ziemlich grofsen Drüsenfleckchen, von denen das hintere weit vom Hinterrande des Segments entfernt liegt.

[1]) *Tropistethus* gehört zu den *Drymoidea.*

Wie sich aus diesen Kennzeichen ergibt, dürfte auch diese Gattung zu den *Drymoidea* gehören. Der auffällige Verlauf der Rimula, die Punktierung der inneren Coriumhälfte, sowie die Buchtung der Membranscheide bringt sie in die nächste Nähe von *Lemnius*. Mikroskopisch konnte ich sie nicht untersuchen.

Rhodiginus dispar Walk.

♀. Die Fühler sind von Distant ganz unzutreffend — wohl nach einem verkrüppelten Exemplar — beschrieben.

Fühlerglied 2 reichlich $1^1/_2$mal so lang als das 1. Glied; Glied 3 kürzer als Glied 2 und länger als 1; Glied 4 spindelförmig, so lang als das 2. Glied. Fühler pechbraun, Glied 2 und 3 weifslich, die Basalhälfte des ersteren pechbräunlich, das letztere nach der Basis zu leicht gebräunt.

Der pechbräunliche Processus pronoti zeigt 7 rundliche hellere Fleckchen in zwei Reihen (vorn 4, hinten 3), das Corium einige pechbraune Wische in seiner Endhälfte; die Membran ist hyalin, kaum merklich getrübt.

Nalanda.

Notochilaster n. gen.

Körper völlig glanzlos; Oberseite kahl, Unterseite ganz kurz staubhaarig. Kopf — wie bei *Notochilus* — gestreckt dreieckig, mit schmalem, weit vorragendem Clypeus, hinter den kaum mittelgrofsen Augen kurz und stark verengt, der zwischen den Augen und den Fühlergruben liegende Kopfteil parallelseitig, etwas kürzer als der Längsdurchmesser des Auges; die kleinen Ocellen etwa $2^1/_2$mal so weit voneinander wie von den Augen entfernt. Kehle horizontal; der Schnabel die Hinterhüften überragend, sein erstes Glied die Basis des Kopfes erreichend. Pronotum schmal trapezoidal (wenig kürzer als zwischen den Schultern breit), dicht hinter der Mitte stark eingeschnürt, das hintere Feld rückwärts wenig ansteigend, deutlich punktiert, das nur leicht sphärisch-konvexe Vorderfeld ist nur äufserst fein punktiert und trägt vorn einen deutlichen Halsring. Der winklig eingeschnürte Seitenrand des Pronotums hat einen besonders in seiner vorderen Hälfte ganz undeutlichen Randkiel; Hinterrand gerade gestutzt. Schildchen etwa gleichseitig, hinter der Mitte mit glattem Mittelkiel. Clavus regulär dreireihig punktiert. Das Corium zeigt aufser den typischen zwei Punktreihen längs der Clavusnaht nur eine sehr regelmäfsige Reihe starker Punkte, die zunächst der Costa dicht benachbart folgt, dann nach innen abbiegt und weit über die Coriummitte hinausreicht; sonst sind nur noch einige verloschene Punkte unweit der Membranscheide vorhanden. Membran

basalwärts mit einer schiefen, kniffartigen Querrinne; die Adern frei. Brust deutlich punktiert. Das abdominale Doppelsegment 4 + 5 durch eine an den Seiten sehr stark nach vorn umgebogene Incisur getrennt, mit einer geraden, submarginalen (mit dem Aufsenrand leicht divergenten), stark eingedrückten Längslinie; das 5. Segment mit 2 kleinen, vom Hinterrande weit entfernten, durch ein Börstchen ausgezeichneten Drüsenfleckchen. Weiblicher Genitalapparat ziemlich klein. Vorderschenkel nicht verdickt, unbewehrt; Vorderschiene gerade; Glied 1 der Hintertarsen etwa $1^1{}_2$mal so lang als die beiden Endglieder zusammen. Fühler mittellang; Glied 1 mit halber Länge den Kopf überragend, das 2. Glied das längste; die beiden Endglieder gleichlang.

Die Gattung gleicht im Bau des Kopfes und besonders des Pronotums, sowie im ganzen Habitus aufserordentlich der bei Blanford, Fauna of Br. India, Rhynch. II S. 50 abgebildeten Gattung *Udalricus* Dist., von der sie sich aber — vorausgesetzt, dafs die Distantsche Angabe richtig ist — durch die Bildung des Schildchens leicht unterscheidet. Trotz des fast völlig geschwundenen Randkiels des Pronotums gehört die Gattung (wie wohl auch *Udalricus*) nach den Kennzeichen des 5. Abdominalsternits zur Gruppe *Drymoidea* und in die nächste Nähe von *Notochilus*, mit dem sie in vielen Einzelheiten übereinstimmt.

***Notochilaster teres* n. spec.

♀. Matt, tiefschwarz. Schienen, Tarsen und Schnabel hell rostgelb, Fühlerglied 4 weifslich. Der Schlufsrand des Clavus, die Clavusnaht, ein subcostaler, schmal elliptischer Längsfleck hinter der Mitte des Coriums und etwa das Basaldrittel des Coriums sauber hellgelb; die Punktreihen im letzteren Teile schwarz. Membran rauchschwarz; ein Fleck im Innenwinkel, ein breiter Streif längs der Basis, sowie zwei Längslinien auf der Mitte (Rippen!) weifsgelb.

Länge: $4^1/_2$ mm.

Nalanda.

Lethaeus crassiceps Dohrn.

Beschreibung der Type A. Dohrns:

♂. Eine kleine, sauber gefärbte, glanzlose Art, mit kurzem, plump und gerundet zugespitztem Kopf, welcher mit den verhältnismäfsig grofsen Augen deutlich mehr als halb so breit ist als das Pronotum zwischen den Schultern und fast $^2/_3$ so lang wie dieses; der vor den Augen liegende Kopfteil von der Seite gesehen kaum länger als der Längsdurchmesser des Auges. Stirn ziemlich stark gewölbt; die Ocellen fast die Augen berührend.

Pronotum mit nahezu geraden Rändern nach vorn verschmälert, erst in der Nähe des Vorderrandes leicht gerundet, mit querem, scharfem Eindruck kurz hinter der Mitte. Pronotum proprium und Processus beide in derselben horizontalen Ebene, letzteres punktiert, seitlich in der Nähe der deutlich konvexen Schulterbeulen etwas niedergedrückt. Randkiel scharf und deutlich, nahe dem Vorderrand mit senkrechter Borste. Clavus mit 2 Längsadern und 4 deutlichen Punktlinien; die 2. Punktlinie (vom Schildrand an gezählt) verschwindet plötzlich hinter der Mitte des Clavus und macht einem glatten Längsstreif Platz. Corium mit spärlicher, aber deutlicher Punktierung und scharf erhabnen Adern; die Rimula schliefst sich dicht an die Innenseite der äufseren Ader, diese innen ohne säumende Punktreihe. Costalfeld mit 1. Reihe die Cubitalis abgrenzender Punkte, die sich hinter der Mitte auflöst; in seinem Basaldrittel ganz schmal, rinnenförmig, nachher mäfsig verbreitert. Die kurze Rippe der Coriumfläche einfach, in die Cubitalader einmündend. Membranadern zu Basalzellen verbunden. Brust grob punktiert, ziemlich glänzend; Evaporativfeld ziemlich grofs, sein Aufsenrand vom Aufsenrand der Evaporativmuschel weit entfernt. Bauch seidenglänzend, mit mikroskopischer maschenartiger Felderung; Seiten des 5. Sternits mit den typischen 3 Drüsenfleckchen. Beine kurz; die Schenkel, besonders die vorderen, ziemlich dick, letztere unten gegen Ende mit gereihten starken Borsten. 1. Glied der Hintertarsen fast $1^1/_2$ mal so lang als die beiden apikalen Glieder zusammen. Schnabel die Mittelhüften erreichend; Glied 1 kaum die Kehle überragend. Fühlerglied 2 mindestens doppelt so lang als das 1. Glied (das Ende des Fühlers nicht erhalten).

Fig. 6.
Lethaeus crassiceps.
Linker Deckflügel.

Schwarz, matt; die Schildspitze pechschwärzlich; der Hinterleib pechbraun. Pronotumvordersaum, Seitenrandkiel und Processus pechbräunlich, letzterer mit helleren Wischen. Deckflügel sauber rostgelblich, pechbraun punktiert. Ein Fleckchen hinter der Mitte des Clavus, die Spitze des hinteren Coriumwinkels, sowie einige Fleckenzeichnungen hinter der Mitte, die zwei undeutliche Augenflecken bilden, pechschwarz. Membran gelblich hyalin, die Adern leicht grau. Beine, Schnabel und Fühler (soweit erhalten) hell rostgelblich.

Länge: $4^1/_2$ mm.

„Ceylon, leg. Nietner."

**Lethaeus carinulatus* n. spec.

♂♀. Mäfsig glänzend. Kopf schwarz, von der Seite gesehen im Verhältnis zu den anderen Arten ziemlich schlank nach vorn verschmälert, die Kehlseite nicht oder nur leicht verdickt, unter den Augen leicht quereingedrückt. Kehle mit breiter, nach der Schnabelwurzel zu sich vertiefender Längsfurche. Punktierung der Stirn mäfsig fein und dicht, mit unpunktierten Stellen untermischt. Pronotum fast eben, trapezoidal; die winkligen, nur wenig abgerundeten Schultern merklich schmäler als die Deckflügel hinter der Basis. Die Pronotum-Seitenränder nahezu geradlinig. Der trübe rostgelbliche Seitenrandkiel schmal, nach vorn zu leicht verbreitert, an der Halsecke plötzlich abgerundet verschwindend, nahe der Halsecke mit einer langen senkrechten Borste. Processus grob punktiert, pechbräunlich, mit sehr deutlichem, den Hinterrand nicht ganz erreichendem Längskiel in der Mitte; das Pronotum proprium etwas feiner punktiert, pechschwarz, der vordere Teil jederseits durch eine schiefe, an der Halsecke entspringende und die Pronotummediane nicht ganz erreichende, eingedrückte Linienfurche kragenähnlich abgegrenzt. Schildchen schwarz, dicht und grob punktiert; eine Y-förmige, leichte Konvexität der Scheibe weitläufiger punktiert und verloschen pechbraun. Corium und Clavus mit ziemlich grober Punktierung und schmalen, stark erhabenen Adern. Die Rimula folgt der Cubitalader auf das engste und ist von ihr nicht durch Punktierung getrennt; die intermediäre Ader des Coriums ist vorn deutlich gegabelt. Costalfeld im Basaldrittel des Coriums sehr schmal, rinnenförmig, einreihig punktiert, nachher breiter, mit ungeordneter Punktierung. Von den 4 Punktreihen des Clavus sind die beiden mittleren durchaus regelmäfsig geordnet, einander genähert. Deckflügel pechbraun; die Adern, das braunpunktierte, unregelmäfsig begrenzte Basaldrittel, sowie ein unregelmäfsiger Querbindenfleck vor der hinteren Coriumecke weifslich. Membran ziemlich klein, mit 1—2 grofsen Basalzellen, leicht rauchgrau, die Adern dunkler, der Innenwinkel und ein Streif längs der Membranscheide pechbraun. Unterseite schwarz, die Brust grobpunktiert, glänzend, der Bauch fast glanzlos, der ♀. Anogenitalapparat pechbräunlich. Schnabel hellgelb, die Hinterhüften erreichend; Glied 4 kaum halb so lang wie Glied 3. Beine pechschwarz, die Schenkelenden etwas heller. Vorderschenkel auf der Unterseite mit einer Reihe apikalwärts an Länge zunehmender Borsten, nahe dem Ende mit einem Kamm von Dörnchen (4—5), von denen das proximale weitaus das längste ist. Schienen und Tarsen hell rostgelb, erstere mit wenigen halbaufrechten Borsten (Hinterschienen oberseits z. B. mit 6). Fühler pechbräunlich,

das 2. Glied heller; die Articulation zwischen den Gliedern 2, 3 und 4 schmal weifslich.

Länge: $5^2/_3$—$6^1/_4$ mm.

Nalanda, Anuradhapura.

Durch die im Druck hervorgehobenen Kennzeichen sehr ausgezeichnete kleine Art[1]).

Lispochroa n. gen.

Körper klein, oben kahl, glänzend. Kopf deutlich kürzer als das Pronotum; die Stirn abwärts gewölbt, punktiert, mit den verhältnismäfsig kleinen Augen wenig mehr als halb so breit wie das Pronotum zwischen den Schultern. Fühler behaart, mäfsig lang; das 1. Glied den Clypeus nicht oder kaum überragend, Glied 2 und 3 etwa gleichlang, Glied 4 etwas länger als Glied 3. Pronotum stark quer trapezoidal, fast doppelt so breit wie lang, mit gerundeten Seiten nach vorn stark verschmälert, vorn schmäler als der Kopf mit den Augen; Quereindruck fehlend; die vordere Hälfte in der Mitte stark konvex; das jederseits durch einen schiefen Eindruck abgegrenzte kragenähnliche Vorderrandfeld, sowie die hintere Hälfte ziemlich stark und dicht, jedenfalls sehr deutlich punktiert. Seitenrandkiel geschärft und deutlich, aber schmal. Hinterrand fast gestutzt. Schildchen nicht länger als breit, deutlich punktiert; die Seitenränder mit einer Punktreihe, innenwärts davon ein unpunktierter Submarginalstreif. Clavus mit 3 deutlichen Punktreihen. Corium deutlich punktiert, die Cubitalader erhaben, der leicht nach innen abbiegenden Rimula genähert und von ihr durch eine feine Punktreihe getrennt. Costalfeld im Basaldrittel linienförmig, dann erweitert, ziemlich breit, von der Cubitalis durch eine dichte Punktreihe abgegrenzt; hinter der Mitte mit einer vertieften Längsreihe von Punkten, sonst unpunktiert. Membran mit schiefer, kniffartiger Querfurche an der Basis und freien Rippen, den Anus nicht überragend. Schnabelglied 1 die Kopfbasis kaum überragend. Beine kurz, Schenkel unbewehrt, Schienen mit steifen Borsten besetzt; Wurzelglied der Hintertarsen wenig länger als die beiden distalen Glieder zusammen. Unterseite

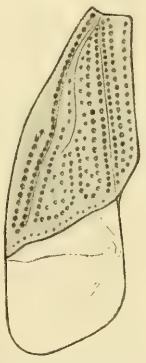


Fig. 7.
Lispochroa blandula.
Linker Deckflügel.

[1]) Der „*Peritrechus*“ *aeruginosus* Dist. gehört wahrscheinlich in die Nähe dieser Art.

glänzend; Bauch (Fig. 8)[1]) spärlich punktiert, am basalen Aufsenrande mit langem, schmalem „Randstreif“ [2]). Von den Stigmen sind das 3. und 4. dem Randstreif stark genähert, stehen aber noch in den Sterniten. Die Incisur 2/3 [3]) durch eine abgekürzte genähte Querlinie (s. Fig. 8!) angedeutet, Incisur 4/5 aufserordentlich schwach, ohne genähte Skulptur und ohne Nahtverdickung, seitlich stark nach vorn gebogen, Incisur 6/7 weitläufig genäht. Seiten des 5. Abdominalsternits mit 3 kleinen Drüsenfleckchen (Div. *Lethaearia* Stål!). Incisuren des Rückens fast gerade durchlaufend, wenigstens die hinteren fein und dicht „genäht“. Das 4. Tergit auffallend kurz (fast nur $^1/_3$ so lang als das 5.!), seitlich etwas verschmälert, aufsen wieder verbreitert. ♀. Anogenitalapparat etwas eingesenkt, das 7. Abdominalsternit an den Seiten lang, in der Mitte sehr kurz, fast linear.

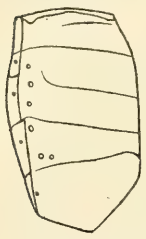


Fig. 8.
Lispochroa blandula.
Bauch, rechte Seite.

Das Genus gehört wohl in die Nähe von *Lispolophus* Bergr. (*Androgeus* Stål), den ich nicht kenne, unterscheidet sich aber durch die starke Punktierung des Pronotums.

***Lispochroa blandula* n. spec.

♂♀. Glänzend schwarz; der schmale Seitenrand des Pronotums nebst den Schulterbeulen und die Deckflügel hell rostgelb; die Punktierung der letzteren, ein Wisch auf der Mitte des Clavus, sowie ein verwaschener, grofser, unregelmäfsiger Fleck im Innenwinkel des Coriums (der einen helleren Kern einschliefst) pechbraun. Membran ganz schwach rauchgrau, Basis und Rippen rein hyalin. Schenkel schwarz, am Ende in trübes Rostbraun übergehend. Schienen, Tarsen und Fühler hell rostgelb; das Endglied der letzteren (aufser dem Basalviertel) gebräunt. Schnabel pechschwarz. Ende des Hinterleibes häufig

---

[1]) Die Fig. 8 zeigt (durchscheinend!) die Lage der Connexivschnittstücke — was vielleicht etwas verwirrend ist. Der „Randstreif“ ist nicht eingezeichnet.

[2]) Der „Randstreif“ (auf Fig. 9 S. 217 am basalen Aufsenrande des Abdomens sichtbar!) ist ein lang nach hinten vorgezogener Anhang des 1. Abdominalsternits längs des Bauchrandes, ungeteilt durch Incisuren und von den benachbarten Sterniten durch eine deutliche Naht abgegrenzt. Der „Randstreif“ findet sich bei vielen Drymoidea gut entwickelt, z. B. bei *Stygnocoris* (pedestris Fall.) und enthält nicht selten das 3. oder auch das 4. Abdominalstigma.

[3]) Abkürzung für Incisur zwischen dem 2. und 3. Segment.

pechbräunlich. Auf dem Randkiel des Pronotums eine lange, senkrechte, gelbliche Borste.

Länge: $2^1/_2$—3 mm.

Anuradhapura, Kanthaley.

Diese in Ceylon häufige Art habe ich unter den Rhynchoten von Blanfords, Fauna of Br. India, nicht wiederfinden können. Eine habituelle Ähnlichkeit hat sie mit *Diniella sevosa* Dist. (S. 73), unterscheidet sich aber durch die breitere Gestalt, den einfarbigen Hintersaum des Pronotums und die sehr deutliche Punktierung des Pronotums und Schildchens.

Primierus bispinus Motsch.

♂. Die mikroskopische Untersuchung des Abdomens über durchfallendem Licht zeigt folgende Verhältnisse:

Der Bauch (Fig. 9) zeigt eine sehr feine, mikroskopische Punktierung, die auf eine feine, kurze Behaarung schliefsen läfst. Die Seiten des 1. Abdominalsternits setzen sich nach hinten als langer, schmaler „Randstreif" fort[1]). Sämtliche Abdominalstigmen (auch das 2.!) sind dem Bauchrand stark genähert; das 3. steht genau auf der Naht zwischen Sternit 3 und dem Randstreif. Die Ventralincisuren sind einfach (nicht genäht!). Die Incisur 2/3 ist noch etwas deutlicher entwickelt als die folgenden und läfst sich spurweise bis an den Randstreif verfolgen. Die sehr schwach sichtbare Incisur 4/5 verläuft fast gerade, biegt sich aufsen nicht nach vorn und wird nahe den Drüsenflecken plötzlich unsichtbar; das 5. Sternit ist daher aufsen nicht länger als das 4. Aufsen trägt das 5. Abdominalsternit 2 ungewöhnlich grofse Drüsenfleckchen, die weit voneinander getrennt sind. Das hintere, nahe dem Hinterrande stehende, hat zwei Drüsenborsten[2]). Incisuren der Dorsalseite nicht genäht, die mittleren leicht nach hinten gebogen.

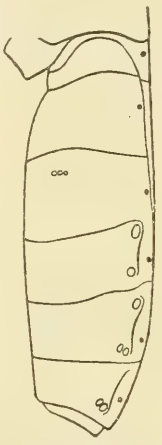


Fig. 9.
Primierus bispinus.
Bauch, linke Seite.

Vorderschenkel auf der Unterseite mit einer Reihe starker, stumpfer Knoten, nahe dem distalen Ende ein schlanker, gröfserer und ein kleiner Dorn. Vorderschienen leicht gebogen, auf der Unterseite dicht hinter der Mitte (beim ♂!) mit einem kurzen Zahn

[1]) Die Querlinie dieses „Randstreifs" in Fig. 9 gehört dem Tergit an und scheint durch, sie wäre daher auf einer Zeichnung des Bauches besser weggeblieben.

[2]) Dieser Drüsenfleck ist also aus zwei Fleckchen zusammengeflossen!

und weiter nach der Spitze zu mit einigen kleineren Zähnchen bewehrt. Hinterschenkel auf der Unterseite nach dem Ende zu mit einem schwarzen borstentragenden Korn.

Bandarawella.

Altomarus[1]) *Greeni* Dist.

♀. Nalanda.

Edulica ornata Dist.

Wie sich aus den untenstehenden Kennzeichen ergibt, gehört die Art zweifellos in die nächste Verwandtschaft von *Clerada* und *Panchaea*. Sie verbindet diese Gruppe mit der Masse der *Drymoidea*.

♀. Die grofsen Augen auf der Unterseite des Kopfes stärker genähert als auf der Oberseite, ihre frontalen Innenränder nach vorn zu convergent. Ocellen hinter den Augen stehend und weiter entfernt wie diese. Deckflügel in Aderung und Punktierung mit *Clerada* vollständig übereinstimmend: Mitte des Pro- und Mesosterns stark convex; Bauch mit durchlaufender scharfer Mittelkielung. 5. Abdominalsternit nahe den Körperseiten sich stark verbreiternd (die Incisur, die es vom 4. Sternit trennt, seitlich stark nach vorn gebogen), jederseits mit 2 ziemlich grofsen Drüsenfleckchen, deren hinteres vom Hinterrand ziemlich weit entfernt liegt (wie auch bei *Clerada*). Das 6. Abdominalsternit des ♀ bis auf die Basis durchschnitten; die beiden durch den Einschnitt entstehenden Hälften des Sternits jedes mit halbkreisförmig gerundetem Hinterrand nach hinten stark erweitert und den Anogenitalapparat von unten gesehen bedeckend oder fast verdeckend[2]).

Matala.

Clerada apicicornis Sign.

♂. Das vorliegende Stück zeigt auf der Scheibe des Coriums einen gröfseren, ovalen, pechschwarzen Fleck und dahinter an der Membranscheide einen pechbraunen Nebelfleck; die Schildspitze, der Fühler und Fühlerhöcker sind schwarz, ein sehr breiter verloschener Mittelring des 2. Fühlergliedes rostgelblich, das 4. Fühlerglied weifslich, die Endhälfte pechrötlich.

Negombo.

Subfam. Oxycareninae.

Oxycarenus laetus Kirby

Kopf, Hsch., Schildchen und Brust pechbraun. Das schwarze Punktfleckchen an der Coriumhinterecke häufig fehlend. Fühler-

[1]) Die systematische Stellung dieses Genus ist unsicher.

[2]) Dieselbe sehr auffällige Bildung zeigt auch das Weibchen der nahestehenden Gattung *Panchaea*.

glied 2 und das Basaldrittel von Glied 3 hellgelb; die Spitze von Glied 2 ganz leicht gebräunt.

Es finden sich auch Stücke mit ganz schwarzen Fühlern.

Weligama, Trincomalee, Anuradhapura.

* *Oxycarenus musculus* n. spec.

♂ ♀. Von *O. lugubris* Motsch. durch folgende Zeichen unterschieden:

Gestalt sehr klein (auch beim ♀!). Der für *O. lugubris* charakteristische weifse Costalsaum hier hinter der Mitte durch die breite, bis an die Costa durchlaufende schwarze Querbinde breit unterbrochen. Corium (aufser dem weifsen Basaldrittel) mit einer weifsen Querbinde, dicht vor der schwarzen Hinterecke. Membran sehr schmal weifsgerandet; der Innenwinkel, sowie ein schmaler Streif längs der Membranscheide weifs. Die Mittel- und Hinterschienen (aufser Basis und Ende) und die Evaporativmuschel, sowie der Hintersaum der Metapleuren elfenbeinweifs. Mehrere völlig übereinstimmende Stücke.

Länge: $2^4/_5$—3 mm.

Trincomalee, Anuradhapura.

Subfam. Pachygronthinae.

** *Teracrius burmanus* (Dist.) Bredd.

Kopf verhältnismäfsig klein, mit den kleinen Augen kaum halb so breit als das Pronotum hinten; der Kopfteil zwischen den Augen und Fühlergruben gleichbreit (nach vorn zu nicht verschmälert!); Kehle von der Seite gesehen horizontal gerade, ohne Verdickung; Wangenplatten kurz und hoch, etwa halbkreisförmig. Schnabel zwischen die Vorderhüften reichend, Glied 1 die Basis der Kehle nicht erreichend. Pronotum nach vorn stark verengt, mit geraden Seiten (vorn weniger als halb so breit wie zwischen den Schultern), grob punktiert (nicht „gekörnelt“!). Membranscheide nahe dem Innenwinkel sehr deutlich gebuchtet. Vorderschenkel auf der Unterseite mit einem Kamm schlanker Dörnchen, darunter 2—3 gröfsere; die Vorderschienen leicht gekrümmt.

Bauch bei den von mir untersuchten Stücken stets hellgelb; eine aus Fleckchen zusammenfliefsende Längsbinde der Bauchseiten, die Gegend um die Basis der Legeröhre, einige (zuweilen verloschene) Randfleckchen des Abdomens, sowie ein Punktfleckchen auf der Hinterecke des Coriums schwarz. Die Membran, vollkommen glasig-hyalin (nicht obscure-hyaline!), läfst die Rücken-

farbe — hellgelb, mit medianer schwarzer Fleckenbinde — durchscheinen. Fühlerglied 1 und 2 pechschwarz oder pechbraun, Glied 3 und 4 schmutzig rostgelblich oder gebräunt. Schienen gleichfarbig weifsgelb, nur die vorderen an der Basis und auf der Unterseite schwarz, mit einem — oben unterbrochenen — Endring unweit der Spitze.

var. *singalensis* n.

Kopf, Pronotum, Brustseiten, Schild und die Oberseite aller Schenkel hell gelblich wie das Corium. Die Spitze des Clypeus, drei, oft zu einem Querband verfliefsende Flecke der Cicatricalgegend, fünf nach hinten divergierende mehr oder weniger verloschene Längsstreifen der hinteren Pronotumhälfte, sowie drei basale Flecke des Schildchens pechbraun oder pechschwarz.

Diese helle Form kenne ich nur in weiblichen, die von Distant beschriebene Form mit schwarzem Pronotum nur in männlichen Stücken. Zwischenglieder zwischen beiden Formen kommen vor.

Trotz der oben (im zweiten Absatz) gegebenen Abweichungen von der Distantschen Beschreibung (Membranfärbung usw.) zweifle ich nicht an der Identität des ceylanischen Tieres mit der aus Burma beschriebenen Art. Aus den im ersten Abschnitt gegebenen, durch gesperrten Druck hervorgehobenen Kennzeichen ergibt sich, dafs die Art sicher nicht zu *Phlegyas* Stål, sondern zu *Teracrius*, einer bisher aus Südafrika bekannten Gattung zu stellen ist, deren typische Art ich allerdings nicht kenne[1]).

Weligama, Putalam, Anuradhapura.

Pachygrontha Dixoni Dist.

♂♂. Sauber rostgelbe, stark glänzende Art. Die Punktierung der Deckflügel fein und flach. Die plattenförmige Erweiterung am Innenrand der Fühlergrube klein und unauffällig. Corium-Endrand in der Mitte mit kleinem schwarzen Fleck. Eine Längsbinde der Bauchseiten, sowie die ganze Mitte des 6. und 7. Abdominalsternits nebst der Genitalplatte pechbraun.

Länge: 7—7½ mm.

Matala, Anuradhapura.

---

[1]) Auch der von Lethierry aus Sumatra beschriebene *Phlegyas Modiglianii* dürfte, nach der Beschreibung des Pronotums, eher zu *Teracrius* gehören. Es scheint demnach *Teracrius* auf die alte, *Phlegyas* auf die neue Welt beschränkt zu sein.

Vereinsangelegenheiten.

Die Manuskripte für Heft III liegen schon fast vollständig vor, darunter Arbeiten über *Lepidoptera, Mutillidae, Orthoptera* etc. Die *Coleoptera* kommen trotzdem nicht zu kurz; im Gegenteil, es freut mich, schon jetzt offiziell die Erklärung abgeben zu können, dafs wir auch in diesem Jahre im selben Umfang wie früher über dieselben veröffentlichen werden. Dies ist natürlich nur dadurch möglich, dafs wir die Gesamtmasse unserer Publikationen auf 600—700 S. erhöhen. In demselben Sinne soll später fortgefahren werden, ohne dafs deshalb an eine Erhöhung des Jahresbeitrages gedacht wird. Wir stehen in dieser Hinsicht sogar auf dem Standpunkte, dafs das Festhalten an dem jetzigen Beitrage von 10 Mark für uns eine Kardinalfrage bleiben mufs.

Vor kurzem haben sich zwei unserer Berliner Mitglieder, die Herren K. Schubert und A. Schmidt, an das Veröffentlichen eigener Arbeiten herangewagt; es freut mich, wiederum einen erheblichen Fortschritt im gleichen Sinne konstatieren zu können, indem zwei weitere Herren, P. Pape und H. Müller, im vorliegenden Hefte ihre Erstlingswerke bringen. Wenn es auch für die Wissenschaft gleich ist, wer publiziert, so ist es doch für das innere Gedeihen eines Vereins von gröfster Wichtigkeit, dafs sich möglichst viele Mitglieder am Sitze der Redaktion aktiv an den Publikationen beteiligen: Jeder, der selbst mit redaktionellen Fragen zu tun gehabt hat, weifs, wie schwierig sich die letzteren gestalten können, wenn man nur auf einige wenige am Orte ansässige Mitarbeiter angewiesen ist. Ein schnelles Aufeinanderfolgen der Hefte gestattet nicht immer langwierige Korrespondenzen, und Vorräte von Manuskripten bei uns aufzuspeichern, wäre gegen das Interesse unserer verehrten Mitarbeiter. Herr Schenkling und der Unterzeichnete stehen in dieser Hinsicht sogar auf dem Standpunkte, dafs unseren auswärtigen Mitarbeitern in dieser Hinsicht ein Vorrecht eingeräumt werden müsse und eigene Arbeiten nötigenfalls zurückzusetzen seien — was wir auch schon zweimal bei schon für den Druck bestimmten Arbeiten getan haben. Die hiesigen Mitglieder haben an sich schon so manchen Vorzug für sich; die Auswärtigen sollen dafür, so gut es geht, in anderer Weise entschädigt werden.

Für das vorliegende Heft ist der 1. II. als Redaktionsschlufs festgesetzt worden. Walter Horn.

Aus den Sitzungen.

K. Schubert, Pankow-Berlin.

Vorstands-Sitzung vom 3. Dezember. Anwesend: Kraatz, Horn, Schenkling, Schilsky, John, Schubert. — Eröffnung 8 Uhr. Es wird beschlossen, dafs die Kassen-Abschlüsse nunmehr von Januar zu Januar laufen. Auch von den gewöhnlichen Montagssitzungen werden hinfort gesonderte Sitzungsberichte gedruckt; dagegen sollen bei Neueinführung von Mitgliedern die Namen der vorschlagenden Herren nur im Protokollbuch verzeichnet werden. Horn will bei der Kgl. Forstbehörde um Ausweiskarten für die Mitglieder vorstellig werden. Heft I. 07 kommt wegen des Neujahrstrubels auf der Post erst nach Neujahr zum Versand. Schlufs $8^1/_2$ Uhr.

Monats-Sitzung vom 3. Dezember. Anwesend 21 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, Schilsky, John, Lichtwardt, Schubert, Greiner, Lüders, Kuhnt, Ahlwardt, Klaeger, Schmidt, Pape, Müller, Heyne, Roeschke. Anton Schmidt (Budapest), Haneld, Moser und Boidylla (alle 3 aus Berlin) als Gäste. — Der Vorsitzende eröffnet um $^1/_2$10 Uhr die Sitzung und begrüfst die Gäste. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. Die Tausch-Angelegenheit mit dem Wiener entomologischen Verein ist zur Zufriedenheit geregelt. — Der Sohn des verstorbenen Herrn Degenhardt dankt der Gesellschaft für die ihm bewiesene Teilnahme; die Sammlung des Verstorbenen steht zum Verkauf. — Ein Brief vom Museum in Sarawak teilt mit, dafs Material aus den verschiedensten Gruppen zur Bearbeitung durch Spezialisten bereit stehe. — Ein Bericht von Creigthon Wellman erzählt von der Anlage eines *Cicindeliden*-Fangplatzes durch Ausrotten aller Pflanzen, bewährt mit vorzüglichstem Erfolg (4 spp., darunter 1 n. sp.). — Horn referiert über Wellmansche Arbeiten (dem Menschen schädliche Fliegen, biologische Versuche mit *Sarcophaga*, *Glossina* — und Schlafkrankheit). — Hierzu erzählt Lichtwardt einen interessanten Fall aus der Praxis des Professors Henneberg, bei welchem ein Mädchen eingeliefert wurde, dem die Larven von *Pyrellia cadaverina* die Gehörgänge zerfressen hatten. — Horn demonstiert einen Zeichenapparat für schwache Vergröfserungen ($1^1/_2$—14 ×) von Winkel in Göttingen, der zugleich als Präparier-Mikroskop benutzt werden kann; Preis kompl. 158 M. — Schenkling bestellt Grüfse

von Herrn General-Major Gabriel und bespricht kurz die im „Kosmos“ erschienenen Photographien von einer in der Häutung begriffenen Raupe. — Horn gibt die Todesanzeige von Herrn Dr. Wocke bekannt. — Diverses Material an Insekten liegt vor. Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 10. Dezember. Anwesend 18 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, John, Klaeger, Müller, Schwarz, Kuhnt, Pape, Reineck, Ahlwardt, Greiner, Lüders, Schubert, Lichtwardt, Heyne, Grünberg, Roeschke. — Der Präsident eröffnet um 10 Uhr die Sitzung. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt. — Angeboten wurden der Gesellschaft im Tausch die Proceedings of the Linnean Society of New South-Wales (von 1882 an) und die Proceedings of the Boston Society of Natural-History von 1883 ab. — Das Kongo-Museum in Brüssel hat die entomologischen Teile (4) seiner Publikationen geschickt, und vom Pariser Museum ist das Bulletin von 1895—1905 eingegangen. — Die Herren Hauptmann Moser, Major Haneld, Rey, Riffarth und Thiele werden als Mitglieder vorgeschlagen und aufgenommen. — Der Sekretär der Linnean Soc. of N. S.-Wales beklagt sich in einem Briefe an Horn bitter über das passive Verhalten der Akademien in Berlin, Paris und Wien gegenüber den Bestrebungen der australischen Zoologie. — Dafs die Boston-Soc. uns ihre Publikationen seit 1883 schuldet, beruht auf einem Versehen im Versand derselben. Das Fehlende wird umgehend nachgeliefert. — Heller in Dresden schreibt, wie er zur Zeit mit den Sammlungen von Ohaus beschäftigt sei und sendet seine Grüfse. — Sloane sendet Manuskript; die Gesellschaft beschliefst, ihm für seine Bemühungen in Sachen des Tausches mit der Linnean Society zu danken. Maindron teilt mit, dafs er *Colpodes* sucht. — Guido Grandi dankt für seine Aufnahme. — Staudingers *Lepidopteren*-Katalog Nr. 50 und ein Bulletin periodique I der Buchhandlung Herrmann in Paris liegen aus. — Schenkling legt zwei Druckbogen der Zeitschrift vor und bespricht von der eingegangenen Literatur kurz Sharps Zoological Record 1905, das Bulletin des Pariser Museums und die Annales du Musée du Congo, 3. Serie Entomologie, von der bis jetzt vier Lieferungen erschienen sind. — Schwarz bringt die Vervielfältigung einer alten Gruppenaufnahme des Vereins. — Heyne zeigt einige *Phalacrognathus Mülleri* und andere seltene *Lucaniden* und *Cetoniden* von Australien zur Ansicht vor und reicht das neueste Heft des Lampertschen *Lepidopteren*-Werkes herum. Schlufs $^3/_4$11 Uhr.

Sitzung vom 17. Dezember. Anwesend 21 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, John, Grünberg, Pape, Kuhnt, Müller, Rey, Reineck, Haneld, Moser, Thiele, Riffarth, Ahlwardt, Hopp, Lüders, Klaeger, Schubert, Heyne, Roeschke. Der Vorsitzende eröffnet um 10 Uhr die Sitzung. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. — Creighton Wellman wird zum Mitglied vorgeschlagen und seine Aufnahme beschlossen. — Horn erwähnt die Verwendung von Atoxyl durch Robert Koch gegen die Schlafkrankheit im ostafrikanischen Seengebiet. — Franklin Müller übernimmt die Bearbeitung des Index für die Jahrgänge 1900—1906. — Paganetti Hummlers Portrait wird herumgereicht. — Bickhard dankt für schnelle Druckerledigung seines Manuskripts. — Der lepidopterologische Verein Gera (Reufs) vermacht unserer Vereinsbibliothek die Lepidopteren-Liste seiner Spezialfauna, aus der besonders ein Aufsatz über *Psychen* interessiert, welcher von Horn kurz besprochen wird. — Einige von Horn auf Ceylon gesammelte *Psychen*-Larven werden herumgereicht. Haneld gibt Bemerkungen dazu und korrigiert eine Interpretation derselben. — Horn macht sodann Mitteilungen aus dem Briefwechsel, welcher die Reklamation der noch ausstehenden Hefte von der Soc. d'Ent. de France betrifft. — Heller, Wickham, Koltze und Andrewes senden Grüfse. — Der Verein für schlesische Insektenkunde gibt einen Abrifs von dem Leben des verstorbenen Herrn Dr. Wocke. — Paul Meyer schickt Manuskript für das II. Heft. — Die Stierlinsche Sammlung ist für 8000 fr. in den Besitz Leonhardts in Dresden übergegangen. — Die Naturwissenschaftliche Wochenschrift berichtet von dem massenhaften Auftreten einer Eule *(Noctuine)*, die von zahlreichen *Nebria austriaca* vertilgt wurde, beobachtet auf einem Schneefeld (2600 m Höhe) im Rosengarten bei Bozen. Einen ähnlichen Vorgang teilt Schenkling mit, den er auf dem Schlern selbst beobachtet hat. — Publikationen des Wiener Entomol. Vereins und der Hawaian Ent. Soc. in Honolulu werden vorgelegt. — Herr Rey zeigt einen überaus kleinen *Clytus arietis*. — Horn referiert über Aufsätze aus der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie (ein Fall von Pseudo-Zwitter) und Kritiken über „Seitz“ und „Lampert“. — Diverses Insektenmaterial, eine Bücherliste von Ulrich in Steglitz usw. Es wird darauf hingewiesen, dafs die nächste Sitzung erst am Montag, den 7. Januar 1907 stattfindet. Schlufs gegen 11 Uhr.

Vorstandssitzung, Berlin, den 7. Januar 1907. Anwesend: Horn, Schenkling, Schilsky, John, Schubert. — Beginn der Sitzung nach 8 Uhr. — Das Jahresessen am Montag, den 14. Januar, soll um $^1/_2$8 Uhr abends beginnen; die Einladungen hierzu werden besprochen. Es wird beschlossen, mehr als bisher auf pünktliches Erscheinen und dementsprechend auf pünktliche Eröffnung der Sitzungen zu halten, die nach Schlufs der Verhandlungen eintreffenden Mitglieder durch Gedankenstrich von den übrigen zu trennen, im Protokoll die Namen der Personen gesperrt zu drucken und die Bezeichnung „Herr“ sowie sämtliche Titel wegzulassen. Schlufs $^1/_2$9 Uhr.

Monatssitzung, den 7. Januar 1907. — Anwesend 22 Herren, Troitzsch und Heinrich als Gäste. Kraatz, Horn, Schenkling, John, Schilsky, Haneld, Moser, Rey, Greiner, Klaeger, Schubert, Heyne, Kuhnt, Müller, Urtel, Pape, Gaude, Reineck, Ahlwardt, — Roeschke. — Der Vorsitzende eröffnet um $^1/_4$10 Uhr die Sitzung mit einem Neujahrsgrufs an die anwesenden Mitglieder, verteilt das neue Heft der Zeitschrift, charakterisiert kurz die redaktionelle und Druckentwicklung desselben und macht auf Einzelheiten seines Inhalts aufmerksam. Er bittet um möglichst weitgehende Kritik zur Anregung von Verbesserungen und künftigen Vermeidung von etwaigen Mängeln. — Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. Die Beschlüsse der Vorstands-Sitzung werden vom Vorsitzenden bekannt gegeben. — Der Austritt von Preifs und Oberndorfer (letzterer wegen hohen Alters) wird mitgeteilt. — Es werden fünf neue Mitglieder aufgenommen: Paganetti-Hummler (Vöslau b. Wien), Frederic Bowditch (Brookline, Mass. U. S. A.), Winkler & Wagner (Firma in Wien), Reinhold Heinrich (Berlin) und Reinhold Troitzsch (Berlin). — Ohaus (Hamburg), welcher jüngst zweimal in Berlin war, Heller, Felsche, Breddin, Gerhard, Everts und Wasmann senden Grüfse; ersterer ist leider immer noch darmleidend. — Der Vorsitzende berichtet sodann über seine angestrengten, leider bisher erfolglosen Bemühungen, beim Ministerium und der französischen Botschaft das uns noch fehlende Tauschgut von der Soc. Ent. de France zu erlangen und von seinen Versuchen, Erlaubniskarten zum Sammeln in der Forst für die Mitglieder zu erwirken. — Der Vorsitzende der Ent. Soc. of Ontario sendet 25 Jahrgänge vom „Canadian Entomologist“ und will den Rest, 13 Jahrgänge, nach dem Fest absenden. — Charles Fuchs schreibt über die Lebensweise

von *Plusiotis (Rutelide).* — Van Dyke berichtet von dem Ankommen der Galapagos-Ausbeute in S. Francisco. — Froggatt sendet den Prospekt eines Buches über australische Insekten, Preis 12,50 M. — Schilsky bringt ein Tauschgesuch mit dem „American Museum of Natural-History" in New-York. — P. Semenow führt hinfort den erblichen Ehren-Familiennamen: Semenow-Tjan-Shanskij, zur Erinnerung an seine Verdienste um die Erforschung des Tjan Shan-Gebirges vor 50 Jahren. — Schenkling reicht mit einigen erläuternden Worten ein von Moser mitgebrachtes ♂♀ von *Buprestis sanguinea* herum und ein Schmetterlings-Imago mit pathologischen Pilzwucherungen; er kennzeichnet kurz den Inhalt des „Canadian Entomologist" und bespricht eine Arbeit Strohmeyers über *Platypus cylindrus.* — Vosseler-Amani, Neumann, Breddin und H. Müller-Pankow liefern Manuskript zum nächsten Heft. — Greiner referiert über eine Arbeit von Professor Dr. F. Karsch: „*Paederastie* und *Tribadie* bei den Tieren." — Horn erwähnt naturwidrige Kopulationen zwischen ♂♀ je zweier Arten *Cicindela* (Californien und Indien). — Heyne reicht eine Schachtel mit Schmetterlingen und Käfern herum, enthaltend: Eisvogel, 3 typische, 1 aberratives Stück; Wolfsmilchschwärmer, 1 Stück mit dunklerer Zwischenbinde; *Parnassius Chardonius* von Simla, ♂ grofse Rarität; 2 *Aurora* ♀♀, 1 variiert; 2 *Hexarthrius Deyrollei.* — Die Besuchszeit im National-Museum an einem Nachmittage in der Woche von 5—7 Uhr soll am nächsten Montag besprochen werden. — Pape referiert über eine Arbeit von Kuhnt, betreffend das Leuchten der *Lampyriden,* welches nach Kuhnt auf Leuchtbakterien beruhen könnte. Horn erwähnt die Mythe von den Webervögeln, welche Leuchtwürmer in Lehmklümpchen in ihre Nester tragen sollen, und teilt aus eigener Anschauung mit, dafs die tropischen *Lampyriden* in Süd-Asien rhythmisch leuchten, offenbar den Oxydationsprozessen entsprechend. Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Montagssitzung, den 14. Januar 1907. (Festessen.) Anwesend 30 Herren, Wadzeck als Gast. Kraatz, Horn, Roeschke, Bofs, Lichtwardt, v. Ravensburg, Moser, Haneld, Kuhnt, Pape, Urtel, Hoefig, Grünberg, John, Luders, Greiner, Klaeger, Steffin, Rost, Gaude, Heinrich, Schmidt, Reineck, Boidylla, Ahlwardt, Schubert, Schilsky, Schenkling, Heyne. — Der Vorsitzende eröffnet um $^1/_4$9 Uhr die Sitzung und teilt mit, dafs v. Bennigsen, Heymons, Tockhorn, Riffarth, Hintz, Rey, R. Becker, Dormeyer und Konow ihr Aus-

bleiben entschuldigen. — Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. — Everts meldet den Tod von Dr. Leesberg im Haag. Horn kondoliert. Alfred Bodong (Salisbury, Mashonaland) wird als Mitglied vorgeschlagen und aufgenommen. — Eine *Lepidopteren*-Arbeit von Jordan und Rothschild ist eingegangen, desgleichen eine *Hymenopteren*-Arbeit von Ernest André. — Der Vorsitzende teilt nach erfolgter Umfrage mit, dafs er Freitag Nachmittag von 5—7 Uhr im National-Museum anwesend sein wird. — Die Mitglieder werden zur weitgehendsten Benutzung der Rubrik „*Oblata* und *Desiderata*“ aufgefordert. — Die für die Forstbehörde zu erwirkenden Legitimationskarten werden besprochen, ein Musterschema wird herumgereicht. — Horn hält die offizielle Ansprache, dankbar der Vergangenheit sich erinnernd und hoffnungsfreudig in die Zukunft ausblickend, — als neuerungssüchtiger Jüngling unsern alten Kraatz mit dem Gedanken versöhnend, dafs es ihm selbst dereinst ebenso gehen werde, wenn er auf seinem Altenteil sitze. Er berührt sodann die Kluft, welche zwischen „Zoologen“ und „Entomologen“ bestehe, und welche überbrückt werden müsse. Dazu sei vor allem nötig, dafs sich die „Entomologen“ auch als „Zoologen“ fühlten. Unsere Gesellschaft habe in dieser Hinsicht eine erzieherische Aufgabe, nicht nur in der Heranbildung tüchtiger junger Systematiker . . . . . „mancher Meister sei erst berühmt geworden durch seine Schüler“ . . . . . Wir möchten stolz sein auf unsern Beruf und gern öffentlich dafür eintreten; die Entomologie müsse sich sogar zu diesem Punkte dem grofsen Publikum zuwenden usw. Horns Rede gipfelt in einem Toast auf unsern Ehrenpräsidenten und das Gedeihen des Vereins. — Kraatz erwidert diesen mit anerkennenden Worten über Horns stets reges Interesse für das Wohl und Wachsen des Vereins, auf das Wohl des gesamten Vorstandes toastend. — Horn referiert über Strindbergs „*Sylva Sylvarum*“, speziell über das geistreich zusammenspekulierte Märchen von der Entstehung der Nachtschmetterlinge und des Totenkopfes und gibt im Anschlufs hieran einige interessante Notizen aus den „Entomol. News“ (Gesang von 4 Moskitos in Noten umgesetzt, jede charakteristisch usw.).

Montagssitzung, den 21. Januar 1907. Anwesend 17 Herren: Kraatz, Horn, John, Rost, Pape, Urtel, Moser, Rey, Haneld, Greiner, Schubert, Troitzsch, Ahlwardt, Heyne, Lüders, Hoefig, — Roeschke. — Beginn der Sitzung um 9 Uhr. — Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt. Schouteden (Brüssel) wird

zum Mitglied vorgeschlagen und aufgenommen. — Wasmann will in der Zeit vom 13.—19. Februar in Berlin (Philharmonie und Zoologischer Garten) vier Vorträge halten. Horn entwickelt Wasmanns diesbezügliches Programm und Standpunkt im allgemeinen, sowie speziell gegen Haeckel. — Der rücklaufende Tausch mit Csiki („Rovartani Lapok") wird perfekt, desgleichen fortan der mit dem „Archiv für Naturgeschichte" in Berlin (Entomologische Jahresberichte). — Die New-York Ent. Soc. hat drei fehlende Hefte gesandt, wofür Horn dankt. — Ahlwardt macht auf die Veröffentlichungen des „Kosmos" aufmerksam und reicht Proben herum. Horn hält den Tausch mit demselben für erwünscht. — Lauffer (Madrid) und Gebien (Hamburg), der leider noch immer sehr krank ist, senden Grüfse; die Portraits von Gebien und Serafin de Uhagon († 1904), werden herumgereicht. — An Stelle des in Hamburg weilenden Schenkling referiert Horn über die eingegangene Literatur. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dafs die „Insektenbörse" sich in Zukunft „Entomologisches Wochenblatt" nennt. — Horn legt eine Arbeit von Lameere vor: „Les Ancêtres de l'Espèce Humaine". — Troitzsch reicht in einer kompakten Schote lebende Rüfsler aus Surinam herum, deren Name durch Pape als *Rhinochenus stigma* L. festgestellt wird. — Heyne zeigt die neueste (6.) Lieferung von „Seitz". — Rey teilt mit, dafs er aus einem armdicken Stamm der Weifsbuche etwa 20 *Anaglyptus mysticus* gezogen hat, die herumgereicht werden. Die Tiere waren schon im November entwickelt. — Horn zeigt einige an den Stämmen tropischer Bäume lebende *Cicindeliden* (*Tricondyla*-spp. aus Ceylon). — Hartmann sendet *Curculioniden*-Manuskript. — E. Shelford (Chicago) gibt kurze Nachricht über Temperatur-Züchtungsversuche mit *Cic. tranquebarica* und Verwandte. — Ein Prospekt von dem Mechaniker und Optiker Halle (Rixdorf) über ein auf der Glasdecke des Kastens zu verwendendes Mikroskop und ein Drehtischen liegt vor. Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Montagssitzung, den 28. Januar 1907. Anwesend 18 Herren: Kraatz, Horn, John, Pape, Boidylla, Heinrich. Lüders, Hoefig, Heyne, Urtel, Moser, Rey, Haneld, Reineck, Müller, Lichtwardt, Schubert, Roeschke. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung. — Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt. — Vier neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen. — Ign. Bolivar (Madrid), das Naturhistorische Museum in Lübeck (Prof. Dr. Heinrich Lenz), Staatsanwalt Bartels (Kiel) und

C. Reichert (Wien). — Der Tausch mit den Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen, über dessen letztes Heft Horn kurz referiert, wird angenommen. — Horn gibt eine Übersicht von dem Inhalt der hinterlassenen Waagenschen Sammlung. — Die Mutter des verstorbenen Zang dankt für die erhaltenen Nekrologe. — Die *Paussus*-Tafel für Heft II ist fertig und zur Zufriedenheit ausgefallen. — Kuhnt, Bodong (Salisbury, Mashonaland), Gabriel und Hubenthal senden Grüfse; Sternberg verspricht eine Kollektion *Xylotrupes* für das National-Museum. — Die zur Ausfüllung fertig gestellten Legitimationskarten zirkulieren. — Am Sonnabend, den 16. Februar, wird Erich Wasmann in der Gesellschaft einen Vortrag halten; die Einladungen hierzu werden besprochen. Programme für die vier öffentlichen Wasmannschen Vorträge werden von Horn verteilt und Bestellungen von Billets zu denselben entgegengenommen. — Horn zeigt Wanzen, Spinnen und *Mutillen* von Ceylon. — Das Werk „Ostasienfahrt“ von Doflein (München) ist zur Kritik eingesandt worden und wird herumgereicht. — Krancher, Jahrbuch, wird von Heyne besprochen, desgleichen Taschenberg, Tafel 38 und 39, welche *Chrysomelen* enthalten. — Horn gibt eine Einladung zum Internationalen Zoologen-Kongrefs in Boston, Mass., bekannt, auf dem die Entomologie eine eigene Sektion bilden wird, und erzählt von seinem Besuch daselbst vor wenigen Jahren. Von besonderem Interesse ist die Mitteilung, dafs die Sammlung von Leconte sich im Bostoner Museum befindet. Auf die dortige Sammlung von erstaunlich naturwahren (aus Glas hergestellten), künstlichen Pflanzen wird besonders hingewiesen. Für die Entomologie erfreulich ist die Wahl eines Entomologen (Sam. Henshaw) als Schriftführer des Kongresses. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dafs Agassiz I (Vater) ein krasser Vertreter der Anti-Descendenz gewesen sei. — Ein Katalog der älteren Literatur (bis 1799) von Junk (Berlin) wird herumgereicht. Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von Walther Horn, Berlin.

I. Totenliste.

Dr. Wockes Tod haben wir im letzten Heft nur kurz erwähnen können; bei der hervorragenden Bedeutung des Toten müssen wir noch einige Daten hinzufügen. Maximilian

Ferdinand Wocke wurde am 27. XI. 1820 als Sohn eines Breslauer Apothekers geboren. Sein Vater war einer der Begründer der „Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur" gewesen. Nach Absolvierung des Gymnasiums studierte der Sohn Medizin und Naturwissenschaften in Breslau und Berlin. In den Jahren 1844 und 45 machte er sein Staatsexamen und seinen „Doctor". Als junger Arzt arbeitete er kurze Zeit in Paris; dann kamen die schweren Cholerajahre seiner Heimat 1848/49 und 1855. In den nächsten Jahren stellte sich ein ernstes Lungenleiden ein, 1858 kehrte er von Reinerz als gesund zurück, bald darauf gab er seine Praxis auf. 1860 und 62 machte er (z. T. mit Dr. Staudinger zusammen) Reisen nach Norwegen, wo er auch Brehm traf. 1865 ging er mit Nickerl nach Siebenbürgen. Auf seinem Spezialgebiet, den Microlepidopteren der europäischen Fauna, galt er als einer der besten Kenner; von ihm stammt auch die Bearbeitung der *„Micros"* im europäischen Kataloge von 1871. Für das System hat er bleibendes geschaffen. Am 7. XI. 06 starb er, fast 86 Jahre alt. Länger als 30 Jahre war er Vorsitzender des „Vereins für schlesische Insektenkunde" — zuletzt Ehrenvorsitzender — gewesen.

Exzell. Generalmajor z. D. Gustav Adolf Ritter von Waagen ist am 25. XII. 06 in München gestorben. Als Sohn eines Geheimrats war er am 29. IV. 1832 in München geboren. Seit längerer Zeit zur Disposition gestellt, war er fast 10 Jahre lang Präsident des bayrischen Krieger- und Veteranenbundes und II. Vorsitzender des Kyffhäuser-Bundes gewesen. Schon vor $2^1/_2$ Jahren meldeten die Zeitungen den Tod der alten Exzellenz: ein schwerer Schlaganfall hatte ihn auf der Rückkehr von einem Kriegertage in Dresden gelähmt. Seitdem blieb er an den Rollstuhl gebannt — bei völliger geistiger Frische. Bis in die allerletzte Zeit hinein beschäftigte er sich mit seiner grofsen exot. Coleopteren-Sammlung. Nur wenige Entomologen haben seinen Namen gekannt — ein deutscher Alexander Fry — noch weniger seine entomologischen Schätze gesehen. Von Jugend an ein eifriger Sammler, kaufte er vor über 20 Jahren für 5500 Mark die Dr. Meessche Coleopterensammlung, die er ganz erheblich vermehrte. Ein grofser Teil seiner Original-Ausbeuten stammte von den Forschungsreisen seines berühmten Wiener Bruders, der ihm im Tode vorangeeilt ist — eines der Himalaya-Geologen! Ich habe wiederholentlich den liebenswürdigen und sich im Wohlwollen stets gleichbleibenden alten Herrn besucht und einige *Nova* aus seiner Sammlung beschrieben *(Prothyma Waageni, Therates Waagenorum)*. Jene Sammler, welche hauptsächlich nur auf schöne, tadellos gehaltene Tiere sehen, würden enttäuscht sein; Kenner

fänden in seinem Materiale viel Seltenes und wohl auch noch manches Neue! Die Sammlung steht für 9000 Mark zu Verkauf (siehe Inserat).

Dr. A. Leesberg, Notar im Haag, seit über 15 Jahren Mitglied unserer Gesellschaft, ist im Dezember 06 plötzlich gestorben. Er hatte noch in allerletzter Zeit mit verschiedenen hiesigen Herren in liebenswürdigster Weise korrespondiert.

M. Lavergne de Labarrière (Mitglied der Soc. Ent. de France) und Oberpfarrer Edmund Krieghoff (62 Jahre alt in Langewiesen in Thüringen) †.

William Christopher Boyd, einer der bekannteren britischen Lepidopterologen, der zahlreiche Noten im Ent. Monthly Mag. usw. publiziert hat und der Ent. Soc. London seit fast 40 Jahren angehörte, ist am 18. IX. gestorben.

William Chaney (geboren in Chatham, England), Verfasser des Lepidopteren Cataloges von Rochester 1884—89, ist 78 Jahre alt am 3. XI. verstorben. Er interessierte sich auch für britische *Hemiptera* und *Coleoptera*.

Felix Lynch-Arribalzagas Tod, der erst kürzlich bekannt geworden ist, obwohl er schon Jahre zurück liegt, ist leider mit tragischen Ereignissen verknüpft gewesen: er hat sich selbst umgebracht! Am 9. III. 02 hatte ich den liebenswürdigen Dipterologen, der ja auch einst *Coleoptera* beschrieben hatte, in der Akademie zu Buenos Aires persönlich kennen gelernt. Sein Bruder Enrique L.-A., der vor langer Zeit auch einmal über *Diptera* publiziert hat, lebt noch im Chaco, scheint sich aber der Entomologie ganz abgewandt zu haben.

Auguste Dubourgais, eifriger Coleopteren-Sammler und langjähriger Schatzmeister der „Soc. Franc. d'Entomologie" in Caën (nicht Paris) ist am 19. V. 06 in Alter von 55 Jahren in Caën gestorben.

II. Personalien.

L. A. Péringuey ist an Stelle von W. L. Sclater zum Direktor des Süd-Africa-Museums in der Capstadt ernannt worden. Er ist hauptsächlich durch seine grofsen Arbeiten über südafrikanische *Coleoptera* bekannt geworden (vor allem seinen „Descriptiven Catalog").

T. D. A. Cockerell ist Professor der systematischen Zoologie an der Colorado-Universität in Boulder geworden.

Geheimrat Prof. Dr. Vogel, Direktor des astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam, ein eifriger Coleopteren-Sammler, wurde von der Bayr. Akad. d. Wissensch. zu München zum korrespondierenden Mitgliede gewählt.

Der bekannte entomologische Sammler und Reisende Max Korb in München hat die Ludwigs-Medaille für Wissenschaft und Kunst erhalten.

Von der Soc. Ent. de France sind 4 Ehrenmitglieder zur Wahl gestellt, von denen einer zu wählen ist: D. Sharp, Horvath, Hampson oder Ganglbauer.

H. Gadeau de Kerville ist zum „Membre bienfaiteur" der Französ. Ent. Gesellschaft ernannt worden. (Diesen Titel bekommen vor allem die, welche gröfsere Geldsummen der Gesellschaft dedizieren oder sich in ähnlicher Weise um dieselbe verdient machen.) Leider hört man in Deutschland nur selten von derartigen Mäcenen!

Frau Olga Fedtschenko, die kühne Durchforscherin Turkestans und des Pamir, deren Name mit so manchem Insekte für immer verknüpft bleiben wird, wurde von der Kais. Akademie der Wissenschaften zu Petersburg zum Mitgliede ernannt.

Exz. P. Semenow, Präsident der „Russischen Entomol. Gesellschaft" und Vizepräsident der „Russischen Geographischen Gesellschaft" hat zur Erinnerung an seine Verdienste vor 50 Jahren um die Erforschung des Tjan Shan-Gebirges den Ehrenbeinamen „Tjan-Shanskij" vom Zaren erhalten. Alle seine Söhne erben den Familiennamen „Semenow-Tjan-Shanskij".

Unser korrespondierendes Mitglied, der bekannte schlesische Coleopteren-Forscher Gerhard in Liegnitz hat im Januar dieses Jahres sein **80.** Jahr angetreten. Möge dem Jubilar, der zu den feinsten Kennern der deutschen Käfer zählt, noch ein recht glückliches Lebensalter beschieden sein!

C. Emery (Bologna) und O. M. Reutter (Helsingfors) sind von der Belgischen Gesellschaft zu Ehrenmitgliedern ernannt worden. Leider ist der erstere Ende August vorigen Jahres durch einen Schlaganfall schwer getroffen worden.

Aug. Lameere, einer der geistreichsten Entomologen der Welt, ist zum Rektor der freien Universität Brüssel ernannt worden; gleichzeitig hat ihm die belgische Akademie der Wissenschaften den Selys-Longchamps-Preis (für seine Bearbeitung der belgischen Fauna) zuerkannt.

Baron Crombrugghe de Picquendale (Lepidopterologe) ist für das Jahr 1907/08 zum Präsidenten der Belgischen Entom. Gesellschaft ernannt worden.

Zum Präsidenten der Soc. Ent. de France wurde für 1907 der Coleopterologe P. Lesne gewählt.

Achille Raffray ist von der Kapstadt nach Rom übergesiedelt.

III. Sammlungen.

Die Lepidopteren-Sammlung von Wocke steht zum Verkauf: ca. 20000 Micros in 400 genera, 3000 sp., 1000 var.; ca. 18000 Macros in 500 genera, 2500 sp., 500 var. — Zwitter usw. (Wocke, Breslau, Feldstr. 6.)

Die Coleopteren-Sammlung (bes. Exoten) von Waagen (ca. 27000 sp. in 180000 Ex.) steht bei der Witwe (Frau Exc. M. von Waagen, München, Breederstr. 12) für 9000 Mark zum Verkauf (vide p. 230 und Inserat).

Die Rothschildschen Chrysomeliden sind an Fred. Bowditch (Mass.) verkauft worden; einer der ersten Fälle, wo namhafte europäische Kollektionen nach U. S. A. gewandert sind.

Die berühmte Sammlung exotischer *Lepidoptera* des verstorbenen Dr. O. Staudinger ist nunmehr, wie wir uns freuen berichten zu können, für das Berliner Museum gesichert. Die erste Rate von 150000 Mark ist in den Etat aufgenommen. Der Gesamtpreis beträgt 300000 Mark. Die Überführung findet bereits statt.

Die G. F. Mathewsche Sammlung britischer *Lepidoptera* ist am 20. XI. 1906 bei Stevens (London) unter den Hammer gekommen. 524 Lose brachten 325 £. Den höchsten Rekord erzielten 6 Aberrationen von *Abraxas grossulariata* mit zusammen über 210 Mark.

Eine Kollektion britischer *Coleoptera* (2000 sp.), britischer *Lepidoptera* (1300 sp., mehrere Hundert Raupen dazu), 1000 sp. tropischer *Lepidoptera* (mehrere Tausend Ex. in Düten) sind zu verkaufen, per Adr.: Ford South View, Irving Road, West Southbourne, Bournemouth.

Die von Bönninghausensche Schmetterlingssammlung, ca. 14000 Ex., vorwiegend Brasilianer, ist nach dem Tode des Besitzers dem Naturhistorischen Museum zu Hamburg geschenkt worden.

IV. Extraordinaria.

Erich Wasmann hält am 13., 14., 17. und 18. II. in Berlin 4 öffentliche Vorträge über den von ihm in seinen zoologischen Forschungen vertretenen Standpunkt. Da er sich in seinen Studien zum grofsen Teil auf entomologische Untersuchungen stützt, wird unsere Spezialwissenschaft in jenen Vorträgen eine nicht unbedeutende Rolle spielen. Wir werden darüber im nächsten Hefte berichten.

Dem Andenken des grofsen Lamarck, dessen Name in neuerer Zeit durch die Neolamarckisten zu ganz besonderem Glanze wieder gekommen ist, soll in Paris an der Stätte seines Wirkens, im Jardin des Plantes, ein Denkmal errichtet werden. Bei seiner

Bedeutung als Entomologe hat es vielleicht Interesse, darauf hinzuweisen, dafs Subskriptionen von Herrn Prof. Joubin, rue de Buffon 55, entgegengenommen werden.

Seit einiger Zeit sind Verhandlungen im Gange betreffs einer internationalen Agitation zur Hebung der entomologischen Interessen und des Ansehens der Entomologie. Ein internationales Komitee wird demnächst näheres veröffentlichen.

W. Junk (Berlin) hat eine Anzahl alter, seltener, entomologischer Werke in Faksimile-Ausgaben (chemische Neudrucke) neu herstellen lassen.

In Wien wird vom 21.—25. VIII. der VIII. internationale landwirtschaftliche Kongrefs abgehalten, bei dem 2 Sektionen erhöhtes entomologisches Interesse haben: Sektion VII: Agrikultur-Pflanzenschutz und Sektion VIII: Forstökonomie. Es wäre dringend zu wünschen, dafs sich Entomologen an den Sitzungen beteiligten. Anmeldungen sind an das Exekutivbureau des Kongresses, Wien I, Schauflergasse 6, zu richten.

Vom 19.—23. VIII. tagt der VII. internationale Zoologen-Kongrefs in Boston (Mass., U. S. A.). Zum erstenmal werden sich die Zoologen der Welt aufserhalb Europas ein Rendezvous geben, eine einfache Frage ausgleichender Gerechtigkeit bei den grofsen Leistungen der U. S. A.-Forscher. Für uns Entomologen ist das Erfreulichste dabei, dafs ein allbekannter Entomologe, Samuel Henshaw (Verfasser der Coleopteren-Kataloge von U. S. A.), zum Schriftführer des Kongresses gewählt ist. Das allein bürgt schon dafür, dafs unsere Fachwissenschaft gebührend vertreten sein wird. Wie stets, so hat auch diesmal der liebenswürdige R. Blanchard als Generalsekretär des Ständigen Ausschusses der Internat. Zool. Kongresse unterzeichnet; Alex. Agassiz (Cambridge) ist Vorsitzender. Aufser den Sehenswürdigkeiten in und um Boston und Cambridge wird Woods Hole (Station des amerikanischen Fischereiamts und Maritimes Biologisches Laboratorium), New York (Seelaboratorium vom Brooklyner Institut, Carnegie-Station, zoologischer Garten und Aquarium usw.), Westpoint und Garrison am Hudson, Washington (Kosmos-Klub, Nationaler Zool. Garten, Agricultural-Station, Smithsonian-Institut usw.), Mount Vernon (G. Washingtons Landsitz am Potomaz) besucht werden. Auch ein Ausflug nach dem Niagara ist geplant. — Der Beitrag ist $ 5 (ca. 21 Mark), für Damen $ $2^1/_2$. Von den 14 Sektionen interessieren entomologisch am meisten No. II: Systematische Zoologie, III: Entomologie, VI: Paläographie, XIII: Angewandte Zoologie. — Wir behalten uns alles Nähere vor.

Die „XIX Annual Meeting of Association of Economic Entomo-

logists" ist am 28. und 29. XII. 1906 in New York abgehalten worden. Präsident: A. K. Kirkland, Sekretär: A. F. Burgess. Auch Nomenklatur-Fragen standen auf dem Programm.

V. Sammelreisen.

G. Paganetti-Hummler steht im Begriff, eine längere Sammelreise (Ende März bis September) nach Italien zu unternehmen. Sein Hauptaugenmerk wird er jenen, im pliocänen Meer eine Insel bildenden Teilen Apuliens zuwenden. Die erste Station wird er vermutlich in Grottaglie (Süd-Apulien) machen, dann über die Berglandschaft Le Murgie nordwärts wandern, um im Juli bis September das Hochgebirge der La Magella zu durchstreifen. Nicht nur Coleopterologen, sondern auch Hymenopterologen, Dipterologen und Hemipterologen können sich an ihn (Vöslau bei Wien) wenden. Auch Myriapoden und Arachnoideen sollen berücksichtigt werden.

Prof. E. Bugnion ist bis April auf Ceylon und wird sicherlich schönes Material heimbringen.

Der bekannte spanische Sammler M. Escalera sammelt augenblicklich im Innern von Marocco.

Prof. H. A. Pilsbry von der Acad. of Nat. Sc. in Philadelphia hat in Arizona (Chiracahua Mts.) gesammelt.

Fr. Kilian in Stromberg (Hunsrück) macht im Februar eine Sammelreise nach den Kanarischen Inseln.

Ed. Ryssel-Pjadigorsk unternimmt eine Reise nach dem Kaukasus, Persien, Turkestan und Hindustan.

Dr. Anton H. Krausse (Oristano, Sardinien, via San Sebastiano 42) will sich Ende Februar auf 4 Jahre nach Celebes, den Philippinnen und Japan begeben, um dort zoologisch zu sammeln. Er nimmt Aufträge in allen Gruppen (auch Spezialwünsche) entgegen.

Carlos Bruch ist auf einer Sammelreise nach Catamarca (Argentinien) begriffen und wird sein Hauptinteresse den Insekten zuwenden.

G. A. Baer ist von seiner mehrjährigen Sammelreise in Brasilien (vergl. D. E. Z. 1906, p. 16) nach Paris zurückgekehrt.

Rezensionen.

Ostasienfahrt, Erlebnisse und Beobachtungen eines Naturforschers in China, Japan und Ceylon von Dr. Franz Doflein. 1906. Leipzig und Berlin. B. G. Teubner. Preis gebunden 13 Mark.

Durch Unterstützung Seiner Hoheit des Prinzregenten Luitpold, der bayrischen Akademie der Wissenschaften und diverser Mäcene war es dem Autor vergönnt, einen lange gehegten Wunsch zu verwirklichen. Als Tiefseeforscher zog es ihn vor allem nach der Ostküste Japans, zur Sagamibucht, von der er einst als junger Student schon geträumt. Mit immer steigendem Interesse habe ich diese Kapitel durchblättert; so manche Erinnerung — auch ich bin ja auf der Mehrzahl jener Wege gewandelt — ist mir dabei wieder aufgestiegen. Als Enthusiast ist Doflein in die Welt gereist, als geistreicher Beobachter hat er sein Spezialgebiet, die Meeresfauna (vor allem die der Tiefen), ergründet, als feinfühliger Schilderer Land und Leute gezeichnet und so ein Buch geschaffen, das für Forscher und Laien gleich anziehend ist. Die Ausstattung ist vornehm, die zahlreichen Abbildungen interessant und dezent zugleich, viele von hervorragender Schönheit. So manche kleine Episode, die der Natur und den Menschen abgelauscht, ist geradezu von entzückender Tiefe! — Uns interessiert als Entomologen aufserdem das, was Doflein an Beobachtungen betreffs Insektenlebens gesammelt hat. Hier hat ihm Ceylon mehr gegeben als Japan! Was er in den drei letzten Kapiteln davon schildert, legt ein glänzendes Zeugnis dafür ab, dafs auch der „Nichtspezialist" als Zoologe im Djungel Entomologie treiben kann. Wohl hat der Autor selbst hinterher erkannt, dafs manches von dem, was er „entdeckt" zu haben glaubte, schon bekannt war; doch beweist das nicht gerade die Güte seiner selfmade man-Beobachtungen? Auch wird der Spezialist noch vieles Neue darin finden, exakte Beobachtungen sowohl als geistreiche Interpretationen. Vor allem schildert er den Flug der *Lepidopteren* und ihr Verhältnis zu den Vögeln, die Termitenbauten mit ihren „Pilzgärten" und last not least die Weberameise, „das einzige Tier, welches ein Werkzeug benutzt". Schon hat er blutenden Herzens darauf verzichtet, zu sehen, wie diese Art ihre Larven als Spinnrocken benutzt, schon liegt der Dampfer zur Heimreise bereit im Hafen von Colombo, da offenbart sich ihm schliefslich doch noch oben auf dem Gipfel eines Baumes, von Ameisen-Mandibeln gezwickt, auch dieses Geheimnis!

Dr. W. Horn.

The Whing Veins of Insects, von C. W. Woodworth. University of California Publications, Entomology, Vol I, Nr. 1, 06.

Der Autor hat die Absicht, eine einheitliche Nomenklatur für alle Insektenflügel zu schaffen. Nach ihm waren bereits die ersten Urinsekten geflügelt. Er weist auf die Analogien zwischen Flügel und Tracheenkiemen resp. Kiemendeckeln von *Neuropteren* hin. Die Thorakal-Segmente und Flügelartikulationen werden besprochen und dabei auch der Flügelschlag erörtert. Tracheen und Flügeladern sind nach ihm selbständig in ihrem Auftreten; die letzteren sind z. T. gar nicht hohl; sie führen zwar auch Körpersäfte zum Flügel, um sein Brüchigwerden zu verhindern, dienen aber hauptsächlich zu Stützorganen der Membran. Die Adern haben zu den Tracheen keine engeren Beziehungen als ein Bein zu seinem Trachealstamm. Pigment, Behaarung und Zeichnung lassen Rückschlüsse auf Adern zu. Der Aufbau der letzteren unterliegt rein mechanischen Gesetzen (Steifung einer dünnen Membran bei möglichst geringem Materialverbrauch!); sie selbst werden in verschiedene Klassen eingeteilt: die I. setzt sich aus der „Marginal", „Primary", der „Anterior" und einer oder mehreren „Posterior" zusammen. Die „Anterior" liegt zwischen den beiden ersten. Die II. Klasse besteht in „Independant Veins", welche (in umgekehrter Richtung) vom Rand entspringen und sich gleichmäfsig in beliebiger Zahl verteilen. Eine III. Klasse stellen die oft einer besonderen Spezialisierung unterliegenden „Queradern" dar. Eine eigenartige Struktur kommt jedoch den zwei letzteren Kategorien nicht zu, nur ihre Lage läfst sie erkennen (oft sind sie dementsprechend nur durch Rückschlüsse aus der Verwandtschaft zu deuten resp. von einfachen Aesten der I. Kategorie zu trennen). Die Hauptgruppen der Insekten werden kurz durchgesprochen und Flügeldiagramme gegeben. Bei den *Elytroptera (Blattidae, Forficulidae, Orthoptera, Heteroptera, Homoptera, Phytophtirae, Physopoda* und *Coleoptera)* kommen durch die Faltung der Flügel noch besondere Faltungsadern zu stande. Das Resultat ist vorläufig recht auffallend: Der Autor findet, dafs für keine einzige Ader eine strikte Homologie in allen Insektenklassen durchführbar sei. In etwas erweitertem Sinne liefse sich eine solche auch nur für die „Rand-", „Primäre", „Vordere" und die „Hintere" Ader aufstellen, und deshalb plädiert er für die Annahme seiner Bezeichnungen. Die anderen Kategorien („Independants" und die meisten „Cross Veins") seien für die einzelnen Insekten-Ordnungen so verschieden gebaut, dafs gleiche Bezeichnungen nur innerhalb verwandter Gruppen möglich seien. Die Comstock-Needhamsche Nomenklatur müfste also geändert werden

in: „Costa“ in „Anterior marginal“, „Subcosta“ in „Anterior“, „Radius“ in „Primary“, „Media“ in „Independant“, „Cubitus“ in „I Posterior“, „I Analis“ in „Secondary Independent“, „II & III Analis“ in „II & III Posterior“. Eine „Posterior Marginal“ würde eventualiter der „Anterior Marginal“ entsprechen. — Jeder Entomologe, der sich mit dem Studium von Flügelgeäder beschäftigt hat, kennt die durch abweichende Nomenklatur und Interpretation geschaffenen Schwierigkeiten. Die vorliegende Arbeit fügt zwar für den Augenblick neue zu den alten; doch hoffen wir, dafs sie zu einer baldigen Klärung und Konsolidierung der Namen beitragen möge. Auf jeden Fall verdienen die sorgfältigen Studien des Autors jede Beachtung, und sind wir auf die in Aussicht gestellte Fortsetzung gespannt.

Dr. W. Horn.

Die moderne Biologie und die Entwicklungslehre. Von Erich Wasmann S. J. Dritte, stark vermehrte Auflage. Mit 54 Abbildungen im Text und 7 Tafeln in Farbendruck und Autotypie. gr. 8^0 (XXX u. 530). Freiburg 1906, Herdersche Verlagshandlung. M. 8.–, geb. in Leinwand M. 9.20.

Nach kaum zwei Jahren ist wieder eine neue Auflage dieses grofs angelegten Werkes erschienen, das seit den Vorträgen von Haeckel (Berlin 1905) und Forel (Berlin 1906) ein ganz besonderes aktuelles Interesse gewonnen hat. Es wird dermaleinst ein wertvolles historisches Dokument für die augenblicklich herrschenden Kämpfe abgeben. Gegen die zweite Auflage unterscheidet sich die neue durch ein Plus von 200 Seiten, 14 Textfiguren und 3 Tafeln! Ganze Kapitel, z. B. das über Enwicklungsphysiologie (Das Rätsel des Lebens), die Geschichte der Sklaverei bei den Ameisen, sind neu hinzugekommen; andere sind einheitlicher zusammengefafst oder weiter entwickelt worden. Der Grundgedanke des Werkes ist derselbe geblieben: Wasmann tritt für eine polyphyletische Descendenztheorie ein (wozu ihn seine entomologischen Studien geführt haben). Betreffs der Stellung des Menschen betont er, dafs die körperliche Abstammung eine wissenschaftlich noch ungelöste Frage sei, da die letzten Bindeglieder zum Menschen hypothetisch, nicht sicher nachgewiesen sind. Die Kluft zwischen der menschlichen Intelligenz und dem Sinnesleben, Instinkt usw. der Tiere sei unüberbrückt; somit stehe die Spezies homo aufserhalb der Entwicklungslehre als sui generis. Wasmanns klar ausgesprochene Aufgabe ist die des „christlichen Naturforschers“, d. i. nachzuweisen, dafs kein Widerspruch zwischen Biologie und christlicher Offenbarung bestehe, im Gegenteil, dafs die Annahme eines persönlichen Schöpfers die notwendige

Voraussetzung der Entwicklungslehre sei. Die monistischen Dogmen zwängen ihn zu diesen „Tendenzen".

Im Anhange findet sich Wasmanns offener Brief an Haeckel noch einmal abgedruckt (mit Anhängen und Haeckels Antwort). — Für uns Entomologen bietet das Buch noch etwas ganz besonderes: Was auf Seite 21—25 über den Wert der Systematik gesagt wird, sollte jedem systematischen Entomologen mit flammender Schrift vor Augen schweben! Nur wenige grofse Zoologen haben sich so freudig als objektive Beschützer der Systematik bekannt!

Für mich steht Wasmann zu hoch, als dafs in mir auch nur ein Zweifel darüber aufsteigen könnte, dafs er in allem seine innerste Überzeugung gibt. Wir Menschen sind alle in unserem Fühlen und Denken subjektiv, unbewufst Produkte unseres „Milieus". Mehr als nach bestem Wissen und Gewissen sich eine Weltanschauung zu bilden, ist nicht zu verlangen! Mit manchem Monisten steht es vielleicht weit schlimmer . . . es könnten seine Freunde manchmal mehr auf „heilige Überzeugung" als auf „Objektivität" schwören.

Walther Horn.

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. Von Prof. Dr. Kurt Lampert, Oberstudienrat, Vorstand des kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Verlag von J. F. Schreiber, Efslingen und München. 30 Lief. zu 75 Pf. in Lexikon-Format.

Die vorliegenden Hefte Nr. 5—10 bringen eine Anzahl Tafeln, welche, wie z. B. 19: *Sphingiden*, 13: *Rötlinge* und 8: *Argynnis*, durch ihre Schönheit geradezu auffallen. Auch die Tafeln der Bläulinge, *Erebien* und der schwierigen Eulen halten voll und ganz, was die ersten Lieferungen in bezug auf Naturtreue der Wiedergabe erwarten liefsen.

Neben der Systematik ist der Biologie ausreichend Raum gegeben; ebenso wird die Anleitung zur Zucht, Präparation usw. sachverständig geschildert.

Eine bunte Tafel zeigt den Einflufs der Temperaturen auf unsere bekannten *Vanessa jo.* L. und *urticae* L. und schwarze Zeichnungen im Text stellen Feinde des Weinbaues und der Forstwirtschaft mit ihren Schmarotzern dar. Bemerken will ich noch, dafs die gleichzeitige Abbildung von Raupen und Faltern auf ein und derselben Tafel diesem Werke in ähnlicher Weise eigen ist, wie dem bekannten älteren Schmetterlingsbuche von Berge (letzte Auflage von 1899), was aus der ersten Besprechung im Januarhefte nicht hervorgehen könnte.

B. Lichtwardt.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Caraben, Cetoniden und Chrysomeliden aller Faunen, besonders aber fossile Überreste derselben, kauft und tauscht: G. Paganetti-Hummler, Vöslau bei Wien.

Anthia, Polyhirmen und Verwandte kauft, tauscht und determiniert: Chr. Sternberg, Stralsund, Mönchstr. 55.

Cicindeliden der Welt sucht im Tausch gegen U. S. A. Coleoptera: H. F. Wickham, Iowa City, Iowa, 911 East Iowa Ave.

Carabiden von Neu-Guinea determiniert und tauscht: Thomas G. Sloane, Moorilla, Yung (N. S. Wales).

Carabiden der Welt wünscht: H. Müller, Pankow bei Berlin, Schönhölzerstr. 9.

Paläarktische Hister-Arten (nicht Saprinus) determiniert (Rückporto beizufügen): W. Hubenthal in Bufleben bei Gotha.

Cryptocephalus und Coccinelliden der ganzen Welt sucht: G. Reineck, Berlin, Wörtherstr. 45.

Exotische und paläarktische Curculioniden kauft und tauscht: P. Pape, Friedenau bei Berlin, Menzelstr. 36, III.

Dolichopodiden der Welt tauscht und determiniert: Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Reflektanten für Insekten aller Ordnungen, Myriapoden und Spinnen vom Abruzzen-Gebiete sucht: G. Paganetti-Hummler, Vöslau bei Wien.

Paläarkt. Carabiden und Cerambyciden sucht: G. John, Pankow bei Berlin, Wollankstr. 134.

Carabiden, Cerambyciden und Buprestiden des paläarktischen Gebietes kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin, Greifswalderstr. 209.

Staphyliniden aller Faunen sucht zu erwerben: K. Schubert, Pankow bei Berlin, Maximilianstr. 4.

Süd- und Zentral-Amerikanische Chrysomeliden sucht: Fred. Bowditch, Brookline (Mass., U. S. A.), 164 Rawson Road.

Ruteliden der Welt bestimmt, tauscht und kauft Dr. F. Ohaus, Hamburg, Erlenkamp 8.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

V. Manuel Duchon (Rakonitz, Böhmen), Coleopterenliste Nr. XXI. Supplement zu Nr. XVII, Centurien.

E. Merkl (Német-Bogsán, Ungarn), Coleopterenliste der paläarktischen Fauna.

J. Schröder (Plön, Holstein), Nettoliste Nr. XVII paläarktischer und exotischer Coleoptera.

A. L. Montandon (Bukarest-Filaret, Rumänien), versendet auf Wunsch Listen von abgebbaren europäischen und exotischen Insekten aller Ordnungen, besonders *Hemipteren (Phyllomorphinae, Geocorinae, Holoptilidae, Belostomidae, Nepidae, Naucoridae).*

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

C. Reichert (Wien VIII, Bennogasse 24/26), Mikroskope, Lupen usw.

M. & H. Becker (Berlin NW. 21, Lübeckerstr. 34), Naturwissenschaften.

W. Junk (Berlin, Kurfürstendamm 201). Ältere naturwissenschaftliche Literatur bis 1799 (1629 Nummern, dazu 14 Faksimile-Ausgaben).

Gustav Halle (Rixdorf bei Berlin, Knesebeckstr. 145), Mikroskope für Entomologen.

H. Ulrich (Steglitz bei Berlin, Schützenstr. 46), Ent. Nr. 95.

Wilhelm Jacobsohn & Co. (Breslau 5, Tauentzienstrafse 11), Kat. Nr. 218. Zum Teil Naturwissenschaft.

R. Friedländer & Sohn (Berlin NW. 6, Karlstr. 11), Entomologie II, Coleoptera (Nr. 464). Eins der vollständigsten Verzeichnisse über die coleopterologische Literatur. 58 Seiten.

Turkestan, frische Sendung.

Parnassius Apollonius . . .	♂ M.	1.40,	♀ M.	2.—	aufgespannt 20 % mehr.
— Delphius v. Albulus . . .	♂ „	2.—,	♀ „	3.—	
— — v. Marginata Huwe . .	♂ „	2.—,	♀ „	3.—	
— Discobolus v. Insignis . .	♂ „	—.75,	♀ „	1.50	
— Actius v. Caesar	♂ „	3.50,			
— — ab Actinobolus . . .	♂ „	5.—,			
Colias Romanovi	♂ „	1.—,	♀ „	2.—	
Arctia Intercalaris vera . .	♂ „	2.50,			
— Glaphyra v. Manni . . .	♂ „	4.—,			
— — ab Puengeleri Bttch. .	♂ „	25.—,			
— Erschoffi v. Selmonsi Bttch.	♂ „	2.—,			

Ernst A. Böttcher, Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Ein Werk von hohem Interesse

ist soeben in neuer Auflage erschienen:

Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie.

Von **Erich Wasmann** S. J.

Dritte stark vermehrte Auflage. Mit 54 Abbildungen im Text u. 7 Tafeln in Farbendruck und Autotypie. gr. 8° (XXX u. 530) Broschiert M. 8.—; geb. in Leinwand M. 9.20.

Herdersche Verlagshandlung zu Freiburg im Breisgau.

Von **Alexander Heyne, Entomolog. Buchhandlung,**
Berlin SW. 11, Königgrätzerstrasse 89,
ist zu beziehen:

Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde.

Grösstes und billigstes Schmetterlingswerk der Gegenwart.

I. Haupt-Abteilung: **Palaearkten,**
ca. 100 Lieferungen à M. 1.— (von denen 6 erschienen sind).

II. Haupt-Abteilung: **Exoten,**
ca. 300 Lieferungen, bei sofortiger Bestellung à M. 1.25, später à M. 1.50.

Prospekte und Probehefte zu Diensten.

Spuler, Schmetterlinge Europas.

Lieferung 1—35 à 1 M. (vollständig in 38 Lief.).

Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung
(E. Nägele), Stuttgart, Johannesstrasse 3a.

Grösstes Lager
paläarktischer Coleoptera
bietet an
Edm. Reitter
in Paskau (Mähren).
Listen gratis u. franko.

Coleopteren-
Sendung von
Deutsch-Neu-Guinea
soeben eingetroffen:
Otto Tockhorn,
Ketschendorf
b. Fürstenwalde (Spree).

Spuler,
Raupen der Schmetterlinge Europas.
Lieferung 1—20 à 1 M. (vollständig erschienen).
Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung
(E. Nägele), Stuttgart, Johannesstrasse 3a.

Entomological News.
Ein illustriertes entomologisches Monats-Journal
(jede Nummer 36 p.).
Wertvolle Informationen für Anfänger, für angewandte Entomologie und Systematik. Beiträge der ersten Entomologen von U. S. A. und Canada. Berichte über diverse Entomologische Gesellschaften. — Abonnement $ 1.20 pro Jahr.
Probenummer auf Wunsch gratis.
Entomological News: Academy of Natural Sciences
1900 Race Str., **Philadelphia,** Pa. (U. S. Am.).

Die
Waagen'sche Coleopteren-Sammlung
(siehe p. 230) steht in **München, Breederstr. 12 (M. v. Waagen)** zum Verkauf.
3 Schränke à 100 Kästen, 1 à 50 u. 1 à 88.
Dazu 50—60 Schachteln Dupla, ca. 27000 sp. in cä. 180000 Ex. (Darunter die Mees'sche Sammlg.)
Preis 9000 M.
Diverse Bücher.

Exotische Curculioniden
offeriert
Desbrochers des Loges
in **Tours**
(Indre-et-Loire),
rue de Boisdénier 51.

Die Gross-Schmetterlinge und Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.
Ein Bestimmungswerk u. Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.
Herausgegeben von
Oberstudienrat Prof. Dr. **Kurt Lampert,**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.
Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.
95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000 Formen;**
darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und **über 200 Seiten Text mit 65 Abbildungen.**
Prächtige farbige Abbildungen von verblüffender Naturtreue!
Probeheft gratis!
Verlag von
J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker

Berlin W. 57, Potsdamerstrasse 90.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1838—1904. gr. 8°. brosch. 68 Tle. 1081 M.

Einzelne Jahrgänge: 1838—1847 à 1 M. 50 Pf. — 1848—1852 à 2 M. — 1853—1856 à 2 M. 50 Pf. — 1857—1858 à 3 M. — 1859—1862 à 4 M. 50 Pf. — 1863—1864 9 M. — 1865—1866 9 M. — 1867—1868 6 M. — 1869 5 M. 50 Pf. — 1870 6 M. — 1871—1872 7 M. — 1873—1874 9 M. — 1875—1876 16 M. 50 Pf. — 1877—1878 18 M. — 1879 12 M. — 1880—1884 à 10 M. — 1885 12 M. — 1886 14 M. — 1887 14 M. — 1888 15 M. — 1889 16 M. — 1890 22 M. — 1891 22 M. — 1892 24 M. — 1893 25 M. — 1894 58 M. — 1895 48 M. — 1896 I. Hälfte 22 M., II. Hälfte 32 M. — 1897 I. Hälfte 24 M., II. Hälfte 60 M. — 1898 I. Hälfte 24 M., II. Hälfte 50 M. — 1899 I. Hälfte 26 M., II. Hälfte 60 M. — 1900 I. Hälfte 22 M., II. Hälfte I. Lieferung 48 M., II. Lieferung 38 M. — 1901 I. Hälfte 22 M., II. Hälfte I. Lieferung 52 M., II. Lieferung 46 M. — 1902 I. Lieferung 22 M. — 1903 I. Lieferung 28 M. — 1904 I. Lieferung 28 M.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niederen Tiere während der Jahre 1857—1883. gr. 8°. brosch. 14 Tle. 141 M. 50 Pf.

(Einzelne Jahrgänge: 1857 3 M. — 1858—1860 à 4 M. 50 Pf. — 1861—1862 6 M. — 1863 4 M. — 1864—1865 7 M. 50 Pf. — 1866—1867 8 M. 50 Pf. — 1868—1869 9 M. — 1870—1871 9 M. — 1872—1875 18 M. — 1876—1879 32 M. — 1880—1881 16 M. — 1882—1883 15 M.)

Dasselbe. Neue Folge. gr. 8°. brosch.

Bd.	I.	1887	9 M.	Bd.	IX.	1897	20 M.
„	II.	1888	15 „	„	X.	1899	22 „
„	III.	1890	15 „	„	XI.	1902	22 „
„	IV.	1891	16 „	„	XII.	1903	22 „
„	V.	1892	12 „	„	XIII.	1904	34 „
„	VI.	1893	16 „	„	XIV.	1905	18 „
„	VII.	1894	12 „	„	XV.	1905	40 „
„	VIII.	1895	18 „	„	XVI.	1906	44 „

Berendt, Dr. G. C., Die im Bernstein befindlichen oganischen Reste der Vorwelt. 2 Bde. 25 M.

1. Bd. 1. Abt. Der Bernstein und die in ihm befindlichen Pflanzenreste der Vorwelt, bearb. von **H. R. Göppert** und **G. C. Berendt.** Mit 7 lithogr. Tafeln. gr. Fol. geh. 10 M.

I. Bd. 2. Abt. Die im Bernstein befindlichen Crustaceen, Myriapoden, Arachniden und Apteren der Vorwelt, bearb. von **C. L. Koch** und **G. C. Berendt.** Mit 17 lithogr. Tafeln. gr. Fol. geh. 10 M.

II. Bd. 1. Abt. Die im Bernstein befindlichen Hemipteren und Orthopteren der Vorwelt, bearb. von **E. F. Gumar** und **G. C. Berendt.** 2. Abt. Die im Bernstein befindlichen Neuropteren der Vorwelt, bearb. von **F. J. Pictet-Baraban** und **H. Hagen.** Mit 8 lithogr. Tafeln. gr. Fol. geh. 10 M.

Die »**Deutsche Entomologische Zeitschrift**« erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der »Deutschen Entomologischen Gesellschaft« gratis geliefert. Jede No. enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik »**Oblata und Desiderata**« stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die »Deutsche Entomologische Gesellschaft« in Berlin im **„Spaten“ (Friedrichstrafse 172 II)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. (Diplom $1^1/_2$ M.).

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Präsident:	Dr. Walther Horn, Berlin (Charlottenburg), Schlüterstr. 60/61; von Mitte März: Berlin W. 15, Pariser Str. 59.
II. Präsident: I. Schriftführer:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.
II. Schriftführer:	K. Schubert, Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.
Rendant:	Georg John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft II.

Seite

Vereinsangelegenheiten 221
Aus den Sitzungen 222
Aus der entomologischen Welt 229
Rezensionen 236
Bernhauer, M., Ein neues deutsches Staphylinidengenus. (Col.) 161
Breddin, G., Berytiden und Myodochiden von Ceylon aus der Sammelausbeute von Dr. W. Horn. II. (Rhynch. het.) . . . 203
Felsche, C., Notiz über *Metopodontus Elisabethae* Waterh. (Col.) 146
Heller, K. M., Die Larve von *Pachyonyx quadridens* Chevr. (Col.) 157
Meyer, P., Coleopterologisches Ergebnis einiger in der Umgebung Fiumes vorgenommener Siebe-Exkursionen 185
Müller, H., Sammel-Notizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren. 1. Carabiden 154
d'Orbigny, H., Descriptions d'espèces nouvelles d'Onthophagides africains de la collection du Deutsch. Ent. National-Museum. (Col.) 163
Pape, P., *Brachyceridarum* Catalogus (Col.) 105
v. Rothschild, W., u. Jordan, K., Lepidopteren aus Neu-Guinea 189
Schenkling, S., Bemerkungen zu *Strotocera formosa* Boh. (Col.) 156
Schmidt, A., Namensänderungen in der Gattung *Aphodius* und eine Neubeschreibung (Col.) 201
Sloane, Th. G., New *Carabidae* from German New Guinea and its Dependencies (Col.) 177
Wasmann, E., Die Mikrophotographie im Dienste der Entomologie 141
— Über einige afrikanische Paussiden, mit Beschreibung zweier neuer *Paussus*. (Col.). Mit 1 photograph. Tafel 147
Wellman, F. C., Neue Beobachtungen über die geographische Verbreitung von *Glossina palpalis* Rob. Desv., der Verbreiterin der menschlichen Trypanosomiasis in Afrika (Dipt.) 199

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

G. John in Pankow bei Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstige Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21, zu senden.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,669

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Drittes Heft.

Preis für Nichtmitglieder 4,50 Mark.

Redaktionskommission:

Dr. W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. Mai 1907.

Prof. Dr. J. Vosseler, Amani (Deutsch-Ostafrika), ersucht um freundliche Zusendung von **Separaten aller Arbeiten,** die über die **Insekten-Fauna von Ostafrika** handeln. Das Deutsche Entomol. National-Museum erbietet sich, eingereichte Separata en bloc nach dort zu befördern.

Die Adresse
des Vorsitzenden d. Deutschen Entomologischen Gesellschaft ist seit dem 1. April c.:

Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.

Die Sitzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft finden jetzt statt an jedem Montag abends von $^1/_2$9 Uhr ab in

Berlin, „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Str. 111,
vis-à-vis dem Anhalter Bahnhof.

Ich bin von Pfingsten bis Ende Juni verreist. Dringende Korrespondenzen bitte gleichwohl auch in dieser Zeit an das „Deutsche Entomologische National-Museum" gelangen zu lassen. **Kustos Sigm. Schenkling.**

Die Herren Autoren

werden höflichst ersucht, die Manuskripte, besonders die Namen der Insekten sowie Ortsangaben, **recht deutlich** zu schreiben und die Korrekturen **umgehend** an die Redaktion **(Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21)** zurückzusenden. Wörter, die gesperrt gedruckt werden sollen, sind mit Buntstift, alle lateinischen Insektennamen u. lateinischen Diagnosen *(Kursiv)* einfach mit Tinte zu unterstreichen.

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstige Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum,
Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,

zu senden.

MAI 15 1907

Einige Beobachtungen an ostafrikanischen Orthopteren.

Von **J. Vosseler**, Amani, D.-O.-Afrika.

Der Tonapparat eines Locustidenweibchens.

Die Ton-, Schrill- und Zirpapparate der springenden Orthopteren sind von Petrunkewitsch und Guaita[1]) eingehend behandelt und ganz besonders auf den sexuellen Dimorphismus hin untersucht worden. Das Vorkommen einer von der des Männchens vollständig verschiedenen Erzeugung von Lauten bei weiblichen Locustiden ist meiner Erinnerung nach dort noch nicht erwähnt, wenigstens nicht die von mir jüngst an einer Spezies der Mecopodiden-Gattung *Anoedopoda* Karsch[2]) beobachtete. Das bei Amani im November als Imago auftretende Tier gehört vorläufiger Bestimmung zufolge zu der schon früher von Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Art *A. lamellata* (L.).[3]) Es erzeugt beim Erfassen am Kopf oder am Pronotum ein vernehmbares Geräusch, das nach jeder Störung, selbst beim bloßen Antippen, mehrere Male nacheinander ertönt und ein Zwischending zwischen gedämpftem Zirpen und Rauschen dürrer Blätter oder seidener Stoffe darstellt. Die Elytren treten dabei ein wenig auseinander, bewegen sich aber sonst nicht. Dagegen werden die in der Ruhelage bis auf 8 mm (von der Seite gesehen) zusammengefalteten Flügel senkrecht auf und ab bewegt mit einem Ausschlag von 5—7 mm, nahe dem Ende der Elytren gemessen. Beim Heben und Senken der Flügel erklingt das Geräusch, stärker, wenn diese Bewegung rasch erfolgt, besonders beim Senken, mehr kratzend während langsameren Reibens. Gleichzeitig mit dem Ton wirft die Heuschrecke den Körper nach der Seite des Angreifers und schreckt diesen wirksam zurück. Das Auseinanderweichen der Elytren ist die Folge einer gleichsinnigen Bewegung der Flügel, die sich dabei fest an die Innenseite der Elytren anpressen.

---

[1]) Ueber den geschlechtlichen Dimorphismus bei den Tonapparaten der Orthopteren. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 14. Bd. p. 291—310 T. 15—18. (Diese Arbeit war mir bei der Abfassung dieser Mitteilung leider nicht zu Händen.)

[2]) Uebersicht der von Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Locustiden in Berl. Entom. Zeitschrift B. 36. 1891. H. II. p. 333.

[3]) Vgl. Brunn, M. von, Ostafrikanische Orthopteren gesammelt von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann 1888—1889 in: Mitt. Naturhist. Mus. XVIII. (2. Beiheft z. Jahrbuch der Hamburger Wissensch. Anstalten. XVIII. Hamburg 1901. p. 47. 257.)

Ein besonders lokalisierter Tonapparat ist nicht vorhanden. Wohl stehen auf dem schmalen Mediastinalfeld der Flügel kleine geknöpfte Härchen, auf dem Vorderast der Ulnaris posterior eine Reihe nach vorn gerichteter Börstchen, ist das der Vena dividens folgende Axillarfeld im ersten Drittel z. T. stark chitinisiert und höckerig, aber diese Strukturen dürften mehr zur Verstärkung der Reibegeräusche als zur Erzeugung von zirpenden Tönen dienen. Dazu sind nun die kleinen Aederchen der vorderen Flügelfelder fein geriffelt, die Vorderränder der Elytren glatt, scharf eingebogen, springt der Vorderast der Radialis stark nach unten vor. Durch diese Teile entsteht beim Reiben, wenn auch auf primitive Weise, der Zirpton.

Das Männchen von dieser Art zirpt in der gewöhnlichen Weise, sein Schrillorgan mit einem grofsen sackartigen Speculum tritt als Tympanalfeld weit über den Hinterrand der Vorderflügel vor und mufs seinem Umfang nach zur Erzeugung sehr vernehmbarer Töne geeignet sein.

Der Bau der weiblichen Flugorgane verrät zunächst keine Spur der ihnen eigenen Fähigkeit der Tonerzeugung. Wie in diesem Falle, so ist auch im folgenden diese Eigenschaft nur durch Beobachtung des lebenden Tieres zu entdecken und zu erklären.

Tonerzeugung des *Palophus hippotaurus* Karsch.

Die Phasmiden gelten, so viel ich überblicken kann, für unfähig, Laute hervorzubringen. Auch Sharp [1]) drückt dies durch die Worte „the musical powers of the Orthoptera are confined to the saltatorial group of families“ noch sehr bestimmt aus. Es ist deshalb nicht wenig überraschend, dafs es auch unter ihnen Ausnahmen von der bisher angenommenen Stummheit der Gruppe gibt. Eine solche lernte ich an dem riesigen, dürre Zweige nachahmenden *P. hippotaurus*, der gröfsten ostafrikanischen Phasmide, kennen, gleichzeitig auch ihren Zweck. Im Garten eines Pflanzungsleiters nahe bei Amani kläffte ein Dachshund wütend gegen ein zunächst nicht näher erkennbares Wesen, stellte sich dagegen, sprang aber immer erschreckt zurück, sobald ein lautes Rasseln ertönte. Er hatte einen zwischen dürren Zweigen am Boden kriechenden weiblichen *Palophus* erspäht und neugierig beschnuppert. Dieser aber hatte plötzlich die Flügel halb entfaltet und durch schnell vibrierende Bewegungen den lauten halb knarrenden halb rasselnden Ton erzeugt, damit den ahnungslosen neugierigen Hund gewaltig erschreckt.

Das Geräusch entsteht der Hauptsache nach durch rüttelnde

[1]) Cambridge Nat. Hist. Vol. 5. Ins. p. 199. 1901.

Bewegungen der Hinterflügel, die so trocken sind, dafs sie selbst noch aus Alkohol genommen bei der Berührung rascheln wie dürres Laub. Stinkende oder ätzende Säfte, wie andere Phasmiden, gab das lebende Tier nicht ab. An deren Stelle scheint bei *Palophus* das Rascheln mit den Flügeln als Schreck- und Abwehrmittel getreten zu sein. Ob das Schreckgeräusch, etwa durch Anschlagen der Flügel an die Elytren, noch verstärkt wird, war nicht zu entscheiden, ebenso wenig, ob es zur Verständigung der Geschlechter dient.

Die zweite ostafrikanische *Palophus*art, *P. reyi* (Grand.), hat ebenso beschaffene, aber etwas kürzere Flügel. Auch sie wird wohl dieselbe Gewohnheit üben. Ob auch die Männchen dazu im stande sind, mufs noch untersucht werden. Ihre Flugorgane sind gröfser und demgemäfs müfsten sie noch intensiver zu rasseln vermögen als die Weibchen.

Das mir vorliegende Material legt es mir nahe, noch eine

Systematische Bemerkung

anzuschliefsen. Nach Karsch[1]) ist das ♀ von *P. hippotaurus* noch unbekannt. Als eines der Unterscheidungsmerkmale gibt er die Ausbildung zweier lappen- oder blattartiger Erweiterungen an den Schienen der Beine an, die bei *P. reyi* fehlen oder nur kümmerlich, bei *P. hippotaurus* aber grofs sein sollen. An zwei von mir untersuchten ♀ von dieser Art aus Kwamkoro und Amani, also aus dem gleichen Gebiet, aus dem das Typenexemplar stammt, sind diese Anhängsel jedoch kaum gröfser als bei einem ♀ von *P. reyi* von dem 1160 m hohen Kiperopetapafs. Aufser der dichten Bekleidung der Körperabschnitte von *P. hippotaurus* mit weichen Stacheln unterscheidet sich sein ♀ durch gröfsere Länge der Elytren und Flügel, schwächer entwickelte Schulterhöcker auf den Elytren und kleinere Erhebungen auf dem Hinterrande des vierten Abdominalsegments. Im übrigen scheinen diese accessorischen Gebilde vielen Veränderungen ausgesetzt zu sein, nicht zum wenigsten auch individuell zu variieren. So sind an dem mir vorliegenden ♀ von *P. reyi* die Femora des ersten Beinpaars oberseits glatt, auf dem ersten Drittel der des zweiten und dritten aber sitzt ein dornförmiger Lappen statt der zwei vor und hinter der Mitte sitzenden flach verlaufenden in den Abbildungen Karsch's. Ferner reichen die Flügel nicht wie dort nur wenig über den Hinterrand des zweiten Abdomensegments weg, sondern bedecken nahezu das ganze dritte, so dafs an dessen Ende keine Spur eines dorsalen Höckerpaars zur Entwicklung kommt, dafür

[1]) Entom. Nachr. 1898 p. 11 d. Sep.

aber am Ende des vierten ein desto gröfseres, eigentümlich verknülltes sich erhebt und nach rückwärts über den Anfang des fünften Segments ausdehnt.

Ein ♀ von *P. hippotaurus* mit zwei verschieden grofsen regenerierten Vorderbeinen zeigt wunderschön die Abhängigkeit der Anhängsel von verschiedenen Einflüssen. Das rechte kleinere nur 95 mm statt 150 mm lange Bein ist vollkommen glatt, das linke 125 mm lange aber ist mit je 3 lappigen Erweiterungen auf Femur und Tibia versehen; die des Femur haben Dornenform. Die mittlere Tibia des anderen ♀ aber, obwohl normal, besitzt nur ein solches Gebilde auf dem letzten Drittel seiner Länge. Das erste Tarsenglied der Hinterbeine von *P. hippotaurus* ist beim Weibchen bedeutend kürzer als das Pronotum (7 : 10 mm), nicht länger, wie es Karsch für das Männchen fand.

Die Gattung *Palophus* scheint nicht häufig in Ostafrika zu sein. Nur an umfangreichem Material aber wird sich die von Karsch selbst (l. c. p. 12) ausgesprochene Vermutung der Zusammengehörigkeit beider Spezies als sehr aberranter Formen einer einzigen entscheiden lassen. Konnte man früher annehmen, es handle sich etwa um Höhenvarietäten, so wird dies durch den Fund von *P. reyi* auf 1160 m [1]) ausgeschlossen, denn auch *P. hippotaurus* lebt in Usambara im Urwaldgebiet etwa um 900—950 m herum. Möglicher Weise stellt dieser eine unter dem Einflufs des feuchten Klimas entstandene Varietät dar.

Die Ausmafse der 3 untersuchten Exemplare sind:

	P. hippotaurus ♀.		*P. reyi* ♀.
	Alkohol	trocken	Alkohol
Körperlänge	240	240	220
Pronotum	11	11,5	10
Mesonotum	36	37	29
Elytren	34	36	26
Alae	103	geschrumpft	83
Vorder } rechts 90, links 125		160	148
Mittel } beine	116	106	120
Hinter }	140	145	150

[1]) Der Kiperepeta-Pafs liegt im Bezirk Kilossa, westlich von Daressalam, ziemlich weit also im Innern. Nach Mitteilung Herrn Ingenieurs Friedrich, dem ich das dort im August 1906 gefangene Weibchen verdanke, wird es im Kinyamwezi „nangamizi“ (dürres Holz), im Kisagara „sana“ genannt.

Die Culicidengattungen *Toxorhynchites* und *Eretmapodites* in Deutsch-Ostafrika. (Dipt.)

Von **J. Vosseler,** Amani.

Vor wenigen Jahren schuf F. V. Theobald[1]) in seiner Monographie die neue Gattung *Toxorhynchites* für eine dem Genus *Megarhinus* Rob. Desv. nahestehende Art aus Natal, die durch auffallende Kürze der Palpen des Weibchens ausgezeichnet war. Während der Fortsetzung seiner Studien sah er sich veranlafst, ihr noch weitere, früher unter *Megarhinus* gerechnete Arten einzuverleiben und eine neue zu beschreiben.[2]) Gegenwärtig ist somit die Gattung durch folgende Arten repräsentiert:

1.	*Toxorhynchites*	*metallicus* Theob.	=	*Megarhinus*	*leicesteri* Theob.
2.	„	*inornatus* Walk.	=	„	*inornatus* Walk.
3.	„	*speciosus* Skuse	=	„	*speciosus* Skuse
4.	„	*rutilus* Coquill.	=	„	*rutilus* Coquill.
5.	„	*immisericors* Walk.	=	„	*Gilesii* ♀ Theob.
			=	„	*subulifer* Dollesch.
			=	„	*immisericors* Walk.
6.	„	*brevipalpis* Theob. 1901 aus Natal.			
7.	„	*marshallii* Theob. 1903 aus Salisbury (Mashonaland) in Uganda.			

Die meisten Arten gehören dem indo-australischen Faunengebiet an, wo sie sich über Queensland *(T. speciosus)* und Neu-Guinea *(T. inornatus)* erstrecken. So weit bis jetzt bekannt, ist die Gattung nur durch die zwei zuletzt aufgeführten Arten in Afrika vertreten. Eine lebt im Zentrum und Süden, die andere vielleicht nur im Süden des Kontinents. An der tropischen Ostküste ist noch kein Vertreter nachgewiesen worden. Alle bekannten Arten sind durch ihre Gröfse und durch glänzend metallische Färbung ausgezeichnet, so dafs sie dem Auge nicht leicht entgehen. Trotzdem sind in der mir vorliegenden Literatur aus Afrika nur 5 Exemplare, 3 von *T. marshallii,* 2 von *T. brevipalpis*, aufgeführt. Diese Seltenheit ist entweder auf eine sehr versteckte Lebensweise oder auf spärliches Vorkommen an den Fundorten zurückzuführen und gibt mir Anlafs, den gelegentlichen Fang eines Weibchens dieser Gattung aus Ostusambara als Beitrag

---

[1]) A monograph of the *Culicidae* or Mosquitoes Vol. I. 1901. p. 245. (G. M. Giles gibt in seinem „Handbook of the Gnats or Mosquitoes II. Aufl. London 1902. p. 278 versehentlich 1891 statt 1901 an.)

[2]) l. c. V. III p. 119 ff. und Theobald, F. V. in Wytsmann, Genera Insect. Fasc. 26. 1905. p. 13.

zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der Gattung zu veröffentlichen, um so mehr, als Theobald und nach ihm Giles aus dem gewifs sicher sehr viel artenreicheren Gebiet der afrikanischen Ostküste samt Inseln überhaupt nur 6 Culiciden aus 4 Gattungen aufzuführen vermochten.

Die Vergleichung des am Fenster meiner Wohnung gefangenen Exemplares mit den Beschreibungen und Abbildungen Theobalds ergibt keine sichere Bestimmung. Doch läfst sich mit grofser Wahrscheinlichkeit seine Zugehörigkeit zu *T. marshallii* Theob. behaupten, dessen Weibchen der Autor wegen verschiedener Defekte nicht vollständig beschreiben konnte, während andrerseits die Flügel meines Exemplars am Ende zerflattert sind und gerade bezüglich der zur Vergleichung wichtigen sog. überzähligen Querader keine zuverlässige Beurteilung gestatten. Ich rechne also das Tierchen zur genannten Art, gebe aber als Handhabe für spätere Vergleichungen eine möglichst genaue Beschreibung desselben, welche in einzelnen Punkten etwas von der Originalbeschreibung abweicht.

Toxorhynchites marshallii? Theob. ♀.

Gesamtfärbung stahlblau bis grünlich glänzend. Hinterkopf grünlich-blau, mit blauweifsen Schuppen an der Augengrenze. Augen schwarzbraun, nackt. Rüssel bis zur Biegung stahlblau, dann braun beschuppt. Die dreigliedrigen Palpen blau. Fühler einfarbig braun, ohne Abzeichen.

Thorax von braunschwarzer Grundfarbe, überdeckt mit blauweifsen Schuppen am Vorderrande, im übrigen olivenbraun bis grüngelb glänzend. Scutellum ebenso. Pleuron sowie Coxae der Beine dicht silberweifs. Flügel rauchbraun mit dunkeln teilweise blau beschuppten Adern, länger als der Hinterleib. Über den Flügelansätzen einige ockergelbe Borsten. Beine metallblau. Alle Femora anfangs oberseits bräunlich mit weifsgelben, etwa von der Mitte ab dunkel, mit stahlblauen Schuppen, unterseits so ziemlich auf der ganzen Länge weifslich. Tibien stahlblau ohne Abzeichen. Metatarsi ebenso, mit Ausnahme einer basalen weifsen Zone am zweiten und je eines weifsen Flecks auf der Aufsenseite der Basis am dritten Beinpaar. Die ersten Tarsalglieder aller Beine etwa bis zur Mitte weifs, die übrigen bräunlich, ab und zu mit Blauschiller.

Abdomen anfangs grüngelb, dann grünlich blau, nach hinten reiner blau, schliefslich gegen das Ende tief violett metallglänzend. An den Seiten silberweifse Flecken mit ebensolchen Härchen. Am drittletzten Segment weifse, am vorletzten lange schwarze, am letzten ockergelbe seitliche Endbüschel haarförmiger Schuppen.

Über den letzteren liegen noch kurze schwarze Schuppen. Unterseite stahlblau.

Länge des gestreckt gedachten Körpers (Stirn bis Abdomende) . .	=	9	mm
„ des Vorder-	=	13	„
„ des Mittel- Beins	=	15	„
„ des Hinter-	=	17	„
„ des Rüssels (gestreckt)	=	5,5	„
„ der Palpen	=	1,5	„
„ der Fühler	=	4	„

Fundort: Amani, Ostusambara, ca. 940 m. ü. M. Datum: 10. Juli 1905.

Wie schon gesagt, fallen alle *Toxorhynchites* durch den Glanz und Farbenreichtum ihres Schuppenkleides auf und stechen mit ihren nächsten Verwandten aus der Gattung *Megarhinus* von den übrigen zumeist unscheinbar gefärbten *Culiciden* ab. Beiden gibt der lange nach unten und einwärts gebogene Rüssel, sowie die verschiedenfarbigen Haarbüschelchen am Ende des Abdomens, die einigen Weibchen, seltener den Männchen von *Megarhinus* fehlen, ein ganz eigenartiges Gepräge, das die Aufstellung einer besonderen Gruppe rechtfertigen könnte.

Über die Lebensweise und Entwicklungsformen von *Toxorhynchites* ist nur wenig bekannt. *T. immisericors* legt nach Beobachtungen E. Green's die Eier einzeln in hohle Stümpfe des Riesenbambus in Ceylon ab. Sie sind regelmäfsig oval, schwimmen seitwärts auf dem Wasser und öffnen sich beim Ausschlüpfen der Larve entlang einer äquatorialen Linie, die die Schale in zwei gleiche Hälften teilt. Die Larve ist rein carnivor und frifst nur Larven anderer Moskitos. Schwanzflossen sollen ihr fehlen, das Analende aber mit 4 oder mehr aufgetriebenen Höckerchen nebst einigen Haarbüscheln versehen sein. Die kurze Atemröhre endigt in einen vierstrahligen Fortsatz. Die Puppe hat zwei ovale Schwanzflossen und gekrümmte Atemröhren, trägt auf dem Rücken des ersten Segments einen aufrechten Haarbüschel. Abbildungen von Larve und Puppe bringt Theobald im dritten Band der Monographie p. 118 Fig. 67 und p. 120 Fig. 68. Das fertige Insekt soll in Indien für Mensch und Tier sehr lästig sein und gelegentlich recht schmerzhaft stechen. Im übrigen aber dürften sie mehr Waldbewohner sein, wie die *Megarhinus*-Arten, und lange nicht die Bedeutung haben wie die anderen Moskitos, da sie nicht (?) in die Wohnungen eindringen.

Seit der Veröffentlichung der Monographie von Theobald, der diese wenigen Angaben entnommen sind, dürften kaum weitere

in der Literatur erschienen sein. Über die Biologie der afrikanischen Vertreter der Gattung *Toxorhynchites* ist somit noch nichts bekannt. Das einzige hier beschriebene Weibchen aus Ostusambara war beim Fang völlig intakt, mufs sich also in nächster Nähe der Wohnhäuser von Amani entwickelt haben. Offenbar flog es abends vielleicht aus dem kaum 100 m entfernten Urwald oder irgend einem spontanen Wassertümpel ans Licht und wurde in der Frühe an den Vorhängen erhascht. Im Glas beschädigte es sich während der Beobachtung. In Spiritus konserviert, verschwanden die Metallfarben, kehrten aber beim Trocknen wieder.

Gehört mein Exemplar, wie ich vorerst annehme, zu *T. marshalli*, so bildet es ein geographisches Verbindungsstück zwischen dem nördlichsten Vorkommen der Spezies in Uganda und dem südlichsten bei Fort Salisbury in Mashonaland. Beide Fundorte liegen ziemlich im Innern des Kontinents, der neue aber gehört dem Küstenstrich an. Das Verbreitungsgebiet reicht vom Äquator bis 17 Grad südl. Breite vom 30. Grad östl. Länge v. Gr. bis zum 38. Grad, also über 17 Breite- und 8 Längegrade hinweg. Die afrikanischen Arten der Gattung scheinen nur in einer Höhe um 1000 m herum zu leben, in Mashonaland über 1500 m ü. M.

Nachträglich ersehe ich aus einer Mitteilung von Austen[1]), dafs *T. brevipalpis* von Bruce in einer Wohnung in Entebbe am Victoria-Nyanza-See gefunden worden ist. Darnach erfährt das Verbreitungsgebiet der Art eine bedeutende Erweiterung und erstreckt sich von Natal bis an den Äquator. Ob beide afrikanische Vertreter der Gattung sich geographisch ausschliefsen oder auch nebeneinander vorkommen, werden weitere Sammlungen zeigen. Auf der Suche nach den Entwicklungsständen und deren Wohnort hoffe ich auch feststellen zu können, ob sich die Larven der beschriebenen Art ebenso wie die indischen durch Vertilgung anderer Culicidenlarven nützlich machen.

Zu den 4 von Theobald und Giles bisher aufgezählten Culicidengattungen kann ich noch eine zweite hinzufügen, nämlich die schon wiederholt aus Sierra Leone und Kamerun[2]), also bis jetzt nur aus Westafrika bekannt gewordene *Eretmapodites* Theob. Die einzige Art[3]) *E. quinquevittatus* Theob. lebt, so viel ich über-

---

[1]) A provisional list of Diptera. Reports of the Sleeping Sickness Commission N. 5. Royal Soc. London 1905. p. 3.

[2]) Grünberg, K., Zur Kenntnis der Culicidenfauna von Kamerun und Togo. Zool. Anz. B. 29. Nro. 12. p. 382.

[3]) In Bd. I p. 283 seiner Monographie verweist Theobald noch auf eine in Bd. III beschriebene Art (*E. austenii*). Ich vermochte sie aber dort nicht aufzufinden.

sehe, in Westafrika an der Küste. In meiner Wohnung in Amani fing ich nun ein durch die charakteristische Ruderform der Hinterbeine leicht kenntliches Männchen dieser Gattung als Beleg dafür, dafs sie ebenfalls im tropischen Osten des Kontinents vorkommt und bis zur Höhe von 914 m im Gebirge lebt. Das Exemplar wurde zur Identifizierung Herrn Dr. Grünberg am Zool. Museum in Berlin übergeben.

Eine neue südafrikanische Gattung der *Aphodiinen* des Naturhistorischen Museums in Hamburg. (Col.)

Beschrieben von **A. Schmidt,** Berlin.

Odontaphodius n. gen.

Diese Gattung gleicht in der Form des Körpers, sowie im Fufsbau vollständig der Gattung *Aphodius*, unterscheidet sich aber von dieser, sowie von allen übrigen Gattungen der *Aphodiinen*, durch die höchst sonderbare Bewaffnung der Vorderschienen, die beim ♂ eine gewisse Analogie mit *Geotrupes*-♂ oder auch mit *Chironitis*, z. B. *Pamphilus* Mén. aufweist. Auf der Unterseite der Vorderschienen nämlich befindet sich eine Leiste mit zwei Zähnen, die beim ♂ so grofs wie der äufsere Apikalzahn sind.

Eine Untersuchung der Mundteile mufste unterbleiben, da mir nur ein Exemplar der Art zur Verfügung stand.

Odontaphodius tenebrioides n. sp.

Schwarz, glänzend. Kopf punktiert, zwischen den Augen mit erhöhter Linie, die sich seitlich mehr erhöht und verbreitert und in der Mitte einen kleinen Querhöcker bildet. Vor der Querlinie, näher dem Vorderrande, befindet sich ein glatter Querkiel. Clipeus breit ausgerandet, mit abgerundeten Ecken. Wangen deutlich vom Seitenrande abgesetzt, rundlich. Hsch. an der Basis von der Breite der Fld., nach vorn verbreitert, an den Seiten und an der Basis gerandet, in der Mitte mit verkürzter Längslinie. Hinterwinkel stark abgerundet. Schildchen matt, Rand und erhöhte Mitte glänzend, einzeln grob punktiert, an der Spitze abgerundet. Fld. parallel, hinten sehr wenig erweitert, mit 20 tiefen Streifen, deren dicht gestellte Punkte die Ränder der Zwischenräume merklich angreifen. Letztere sind kaum breiter als die Streifen, sie sind glänzend, konvex, einreihig punktiert. Die ungeraden Zwischenräume — Naht als ersten gezählt — sind

breiter, besonders an der Basis, als die geraden, vor der Spitze sind der 3., 5., 9., 13. und 17. mehr erhöht. Hintertarsen am Spitzenrande mit ungleichen Borsten. Metatarsus an der Spitze plötzlich verdickt und pinselartig behaart, gleich zwei folgenden Gliedern, kürzer als oberer Enddorn. Hinterbrust glänzend, an den Seiten grob, in der flach quereingedrückten Mitte fein punktiert. Abdomen mehr matt, sehr rauh, fast runzlig punktiert und mit einzelnen langen Haaren besetzt.

♂ Hsch. nach vorn stark bogig erweitert, vor den Hinterwinkeln etwas ausgerandet, vor der Mitte am breitesten, am Hinterrande, den Seiten, deren Mitte ausgenommen, und am Vorderrande ziemlich kräftig, aber nicht dicht punktiert, dazwischen weitläufig mit feineren Punkten bestreut.

Die Vordertibien sind in ihrer vordern Hälfte etwas erweitert, auf der Unterseite daselbst, näher am Innenrande, befindet sich eine plattenförmige Leiste, die vorn einen Zahn trägt und nach hinten nicht in die Ebene der Schiene übergeht, sondern stumpfzahnig endet. Der vordere Zahn dieser Leiste steht dem zweiten Aufsenzahn gegenüber und ist so grofs wie der äufsere Endzahn. In der Basalhälfte, aber mehr in der Mitte der Unterseite gelegen. ist eine zweite Leiste, die nach vorn in einen eben so grofsen Zahn ausläuft.

Der Enddorn ist stumpf zugespitzt und nach innen gebogen.

♀ Hsch. weniger nach vorn erweitert, etwas dichter punktiert. Vordertibien auf der Unterseite, parallel dem Innenrande, mit schwacher Leiste, die vorn und hinten einen kleineren Zahn zeigt. Der Enddorn ist schlanker, zugespitzt und gerade nach vorn gerichtet.

Länge: 7 mm.

Vaterland: Kap der guten Hoffnung.

1 ♂ im Naturhist. Museum zu Hamburg, 1 ♂ ♀ im Königl. Museum zu Berlin.

Liste des Mutillides recueillis à Ceylan par M. le Dr. Walther Horn et Description des espèces nouvelles. (Hym.)

Par **Ernest André**, Gray (Hte Saône).

1. *Spilomutilla eltola* Cam.

Mutilla eltola Cameron, Mem. Manchester Soc. 1898 p. 3 ♀.

Le genre *Spilomutilla* a été établi en 1903 par le Dr. W. H. Ashmead (The Canadian Entomologist XXXV, p. 324) sur le mâle aptère de *Mutilla perfecta* Rad. provenant de Perse et dont la femelle restait inconnue. Ce genre, très insuffisamment et même inexactement décrit par son auteur, était resté énigmatique et, n'étant basé que sur un seul sexe, pouvait difficilement être adopté.

M. le Dr. Horn ayant eu l'heureuse chance de capturer à Ceylan les deux sexes de la *Mutilla eltola* Cam., dont le mâle a les plus grands rapports avec celui de *perfecta* Rad., j'ai pu constater que cette Mutille appartenait au genre *Spilomutilla*, et cette circonstance favorable me permet de considérer ce nouveau genre comme valable et d'en préciser ainsi qu'il suit les caractères :

♀ Tête subquadrangulaire, de la largeur du thorax. Yeux en ovale allongé, peu convexes, situés plus près des mandibules que des angles de l'occiput. Mandibules assez élargies et tridentées au sommet. Antennes robustes; tous les articles du funicule aussi longs ou plus longs que larges, le second article deux fois aussi long que le troisième. Thorax court, quadrangulaire, denté ou épineux sur les côtés. Abdomen ovale, sessile; premier segment court, disciforme, nettement tronqué en avant; dernier segment convexe, sans aire pygidiale. Tibias intermédiaires et postérieurs avec une seule rangée d'épines sur leur arête externe; tarses antérieurs dépourvus de cils pectiniformes.

♂ Aptère et tout à fait semblable à la femelle, sauf les particularités suivantes : Tête un peu plus grande, faiblement plus large que le thorax. Antennes de 13 articles, plus allongés; second article du funicule moins de deux fois aussi long que le troisième. Pas d'ocelles. Thorax fortement échancré au milieu de ses bords latéraux, sutures pro-mésonotale et méso-métanotale distinctes; écaillettes petites mais visibles. Abdomen de sept segments, conformé comme celui de la femelle. Tibias intermédiaires et postérieurs inermes ou presque inermes.

Ce genre se rapproche de *Myrmilla* Wesm. et de *Odontomutilla* Ashm. Il se distingue du premier par sa tête moins large,

par son thorax dentelé latéralement et par la conformation particulière du premier segment de son abdomen. Ce dernier caractère rappelle tout à fait les *Odontomutilla*, mais il s'écarte de ce genre par ses mandibules tridentées, par le second article de son funicule beaucoup plus long que le troisième, par ses tibias moins épineux, par ses tarses antérieurs dépourvus de cils pectiniformes, et par ses mâles aptères.

En ce qui concerne la *Spilomutilla eltola*, l'examen des quelques individus femelles rapportés par le Dr. Horn démontre que la coloration de la tête et du thorax est très variable. Le vertex et le front, largement rouges chez les individus typiques, peuvent ne présenter qu' une tache rouge assez petite, ou même devenir entièrement noirs comme le reste de la tête. Le thorax peut lui-même être plus ou moins varié de rouge et de noir ou devenir entièrement rouge ou entièrement noir. La taille passe de 5 à 8 millimètres.

Voici maintenant la description sommaire du mâle, encore inédit, et dont un unique individu a été recueilli par M. le Dr. Horn.

♂. Tout à fait semblable à la femelle. Tête un peu plus large que le thorax, noire avec une tache rougeâtre sur le vertex, densément ponctuée-réticulée; mandibules larges au sommet qui est quadridenté; yeux assez grands, ovales, entiers, situés plus près des mandibules que des angles de l'occiput. Tubercules antennaires arrondis. Antennes conformées comme il est dit dans la description du genre. Thorax entièrement d'un rouge ferrugineux en dessus, noirâtre en dessous; ses bords latéraux profondément échancrés au niveau de la suture méso-métanotale; le bord antérieur du pronotum est presque droit, avec les angles bien marqués, mais non dentiformes; ses bords latéraux sont à peine distinctement crénelés; les côtés du metanotum sont au contraire nettement denticulés, mais son arête supérieure, à la jonction de la face dorsale et de la face déclive, est arrondie, sans dents ni épines. Le dos du thorax est ponctué-réticulé comme la tête, ses flancs sont concaves, presque lisses et assez luisants. Abdomen noir, tout à fait semblable à celui de la femelle et orné, comme chez cette dernière, de six taches de pubescence blanchâtre, semblablement disposées (une sur le 1er segment, trois au sommet du second et une sur chacun des 4e et 5e). Pattes brunes, éperons blanchâtres. Long. 9 mill.

Nalanda, Pankulam, Anuradhapura, 4 ♀ et 1 ♂.

2. *Promecilla metallica* Cam.

Mutilla metallica Cameron, Mem. Manchester Soc. 1892 p. 128 ♀.

♀ Horrowapotam, un seul individu.

3. *Promecilla praestabilis* n. sp.

♀ *Caput, thorax, pedes et antennarum basis ferruginea; abdomen nigrum, segmento secundo cyaneo. Caput et thorax parce nigro et albo-hirta; abdominis segmentorum margine apicali sparsissime albo-ciliato. Pedes albo-hirti, calcaribus pallidis. Long. 5 mill.*

Tête ferrugineuse, les articles deux et suivants du funicule noirâtres. Thorax et pattes ferrugineux. Abdomen noir avec le second segment d'un bleu d'acier. Tout le corps assez éparsement hérissé de poils noirs et blanchâtres, le bord apical du second segment de l'abdomen étroitement et éparsement cilié de poils blancs, les segments suivants encore plus éparsement ciliés de poils semblables. Pattes hérissées de poils blanchâtres, éperons d'un blanc sale.

Tête arrondie, densément ponctuée, assez luisante, fortement arquée en arrière, sans angles postérieurs distincts. Yeux grands, ovales, à peu près aussi éloignés de l'articulation des mandibules que des angles de l'occiput; second article du funicule des antennes seulement un peu plus long que le troisième. Thorax allongé, subrectangulaire, à côtés presque parallèles, métathorax s'inclinant en arrière en déclivité arquée, sans troncature et sans onglet scutellaire; le dos du thorax est densément ponctué, non réticulé, assez luisant, avec les bords latéraux très faiblement crénelés. Abdomen ovale, sessile; second segment densément ridé-ponctué en dessus, assez luisant; dernier segment convexe, éparsement ponctué, luisant, sans aire pygidiale. Pattes presque inermes.

Anuradhapura; un seul exemplaire.

Cette espèce se distingue de toutes celles du même genre par son thorax à bords à peu près parallèles et par son abdomen tout à fait dépourvu de taches ou de bandes de pubescence claire.

4. *Mutilla soror* Sauss.

Mutilla soror Saussure, Ann. soc. ent. Fr. 1867 p. 354 ♀.

♀ Nalanda, Trincomalee, Mihintale.

La coloration de la tête et du thorax est très inconstante et peut passer du rouge au noir, en totalité ou en partie. La taille varie de 8 à 11 millimètres.

5. *Mutilla insularis* Cam.

Mutilla insularis Cameron, Mem. Manchester Soc. 1892 p. 133 ♀.

♀ Nalanda, Anuradhapura.

6. *Mutilla Horni* n. sp.

♀ *Nigra, capite, thorace, pedibus, mandibularum basi, scapo et duobus funiculi articulis basalibus, ferrugineis; abdominis segmento secundo fascia lata subbasali, segmentisque tertio, quarto et quinto totis, dense pubescentia aurea vestitis. Thorax subrectangularis, postice modice latior, lateribus crenulatis, metanoti margine postico spinis brevibus seriatim armato. Abdomen sessile, segmento anali fere plano, subtiliter rugoso, fere laevi. Calcaria pallida. Long. 8 mill.*

Tête ferrugineuse, sommet des mandibules et tous les articles du funicule, sauf les deux premiers, noirs ou d'un brun noir; thorax et pattes ferrugineux, troncature postérieure du metanotum plus on moins noirâtre; abdomen noir, second segment orné, près de sa base, de deux grandes taches transversales, confluentes, formant par leur réunion une large bande échancrée en son milieu et constituée par une pubescence serrée d'un beau doré soyeux; troisième, quatrième et cinquième segments entièrement recouverts en dessus de semblable pubescence. Pilosité du corps noirâtre et blanchâtre; pattes hérissées de poils blanchâtres; éperons pâles.

Tête subquadrangulaire-arrondie, à peu près de la largeur du thorax, assez prolongée derrière les yeux, faiblement arquée en arrière avec les angles postérieurs très arrondis; front et vertex densément ponctués-réticulés; yeux grands, assez éloignés de l'articulation des mandibules, ces dernières étroites, inermes, acuminées au sommet; second article du funicule des antennes sensiblement plus long que le troisième. Thorax subrectangulaire, un peu élargi en arrière, ses bords latéraux sinueux et un peu crénelés; metanotum armé à son bord postéro-supérieur d'une série de petites épines courtes, plus distinctes au milieu que sur les côtés; les bords latéraux de la troncature sont également denticulés. Le thorax est densément ponctué-réticulé en dessus, presque lisse et luisant sur les flancs; métathorax nettement et verticalement tronqué en arrière, sans onglet scutellaire. Abdomen ovale, sessile, premier segment assez densément ponctué en dessus, chargé en dessous d'une carène basse et un peu crénelée; second segment ponctué-réticulé en dessus, moins densément ponctué en dessous; dernier segment assez plan, très finement rugueux ou presque lisse, avec l'aire pygidiale peu nettement limitée. Tibias intermédiaires et postérieurs armés de quelques longues épines.

Sigiri, Kekirawa, deux individus.

Cette Mutille se rapproche, pour l'aspect général, de *soror* Sauss. et *insularis* Cam., mais elle s'en écarte par son thorax épineux en arrière et par le cinquième segment de son abdomen orné d'une bande dorée comme les deux segments précédents.

7. *Mutilla Humbertiana* Sauss.

Mutilla Humbertiana Saussure. Ann. soc. ent. Fr. 1867 p. 353 ♀.

♀ Kanthaley, Pankulam, Horrowapotam, Nalanda.

De même que *M. soror,* cette espèce varie beaucoup sous le rapport de la coloration de la tête et du thorax, qui sont tantôt noirs, tantôt plus ou moins rougeâtres. Chez les individus rapportés par M. le Dr. Horn, le thorax est presque constamment noir et la tête variée de noir et de rouge sombre. La taille passe de 13 à 15 millimètres.

8. *Mutilla bicincta* Sauss.

Mutilla bicincta Saussure, Ann. soc. ent. Fr. 1867 p. 359.

♀ Haputale, Pankulam.

Chez cette espèce, comme chez la précédente, la tête et le thorax peuvent passer au noir en majeure partie.

9. *Mutilla aurofasciata* n. sp.

♀ *Nigra, tuberculis antennalibus, genis, mandibularum basi, antennis et pedibus rufo-ferrugineis; abdominis segmento primo parce aureo-ciliato, secundo fascia lata basali, fasciaque angustiore apicali, aureo-sericeis ornato; segmento tertio toto aureo-sericeo. Caput subquadratum, rude rugoso-reticulatum. Thorax brevis, subrectangularis, postice paulo angustior, rude rugoso-reticulatus, sutura pro-mesonotali impressa. Abdomen sessile, ovatum, segmento anali convexo, fere laevi, area pygidiali deficiente. Calcaria pallida. — Long. 11 mill.*

Tête noire avec les joues faiblement rougeâtres; tubercules antennaires, épistome, mandibules (sauf le sommet), et la totalité des antennes d'un rouge ferrugineux; thorax noir, pattes ferrugineuses; abdomen noir, bord postérieur du premier segment peu abondamment cilié de poils d'un fauve doré; second segment paré à sa base d'une large bande et, à son sommet, d'une bande plus étroite de pubescence serrée d'un beau doré soyeux; troisième segment recouvert en entier de semblable pubescence. Tout le corps éparsement hérissé de poils brunâtres ou jaunâtres; pattes hérissées de poils d'un jaune pâle, éperons jaunâtres.

Tête subquadrangulaire, à peine plus étroite que le thorax, assez longuement prolongée derrière les yeux, avec le bord postérieur presque rectiligne et les angles très arrondis. Front et vertex grossièrement et longitudinalement ridés-réticulés. Yeux relativement petits, ovales, un peu plus rapprochés des mandibules que des angles postérieurs de l'occiput; tubercules antennaires arrondis; second article du funicule plus long que le troisième. Thorax court, subrectangulaire, un peu plus étroit en arrière

qu' en avant, ses bords latéraux droits et à peine crénelés; pronotum faiblement arqué en avant, avec les angles antérieurs marqués par un petit tubercule mousse; il est court, transversalement ridé et séparé du mesonotum par une arête arquée bien distincte. Mesonotum et metanotum grossièrement ridés-réticulés en dessus; le metanotum est tronqué en arrière, mais sa face dorsale rejoint la face déclive par une surface arrondie, sans arête et sans onglet scutellaire. Abdomen ovale, sessile, premier segment chargé en dessous d'une carène un peu crénelée; second segment à sculpture indistincte en dessus à cause de l'abondance de la vestiture, grossièrement ridé en dessous; dernier segment convexe, luisant, presque lisse, sans aire pygidiale. Tibias intermédiaires et postérieurs armés de fortes épines sur leur arête externe.

Pankulam, un seul individu.

Cette espèce ressemble beaucoup à *M. Humbertiana* Sauss. et *bicincta* Sauss., mais elle s'en distingue par ses yeux moins grands, situés beaucoup moins en arrière, par sa tête et son thorax plus grossièrement sculptés, par ce dernier plus étroit en arrière qu' en avant et présentant une limite distincte entre le pronotum et le mesonotum, enfin par le dernier segment de son abdomen dépourvu d'aire pygidiale.

10. *Mutilla lilliputana* André.

Mutilla lilliputana Ern. André, Journ. Bombay Nat. hist. Soc. 1894 p. 476 ♀.

♀ Nalanda, un seul exemplaire.

11. *Mutilla ocellata* Sauss.

Mutilla ocellata Saussure, Ann. soc. ent. Fr. 1867 p. 356 ♀.

♀ Horrowapotam, un seul individu.

12. *Mutilla hexaops* Sauss.

Mutilla hexaops Saussure, Ann. soc, ent. Fr. 1867 p. 356 ♀.

♀ Nalanda, Anuradhapura.

13. *Mutilla acidalia* Cam.

Mutilla acidalia Cameron, Mem. Manchester Soc. 1897 p. 56 ♀.

♀ Horrowapotam, un seul individu.

14. *Mutilla albopunctata* n. sp.

♀ *Nigra, mandibulorum parte, tuberculis antennalibus thoraceque rufis; pedibus et antennis rufis vel rufo-brunneis; abdominis segmento*

secundomaculis duabus parvis, ovatis, ante medium sitis, argenteo-sericeis ornato; segmento tertio duabus maculis quadratis, argenteis praedito. Thoracx quadrangularis, postice truncato. Abdomen sessile, segmento anali convexo, nitido, area pygidiali deficiente. Long. 5—6 mill.

Tête noire, milieu des mandibules, tubercules antennaires et thorax rouges, antennes brunes avec le scape et les premiers articles du funicule rougeâtres; pattes d'un rouge ferrugineux ou brunâtre. Abdomen noir, plus ou moins revêtu de pubescence noire; second segment orné, un peu avant son milieu, de deux petites taches ovales de pubescence argentée, situées sur une même ligne transversale et un peu plus rapprochées l'une de l'autre que du bord externe du segment; troisième segment paré de deux taches de semblable pubescence, de forme rectangulaire, situées au dessous des précédentes; les segments ventraux 2 à 5 assez densément ciliés de poils blancs. Pattes éparsement hérissées de poils blanchâtres, éperons pâles.

Tête en ellipse transverse, faiblement plus large que le thorax, peu prolongée derrière les yeux, assez arquée en arrière avec les angles arrondis; front et vertex densément ponctués-réticulés. Yeux grands, ovales, assez distants de la base des mandibules; second article du funicule des antennes plus long que le troisième. Thorax rectangulaire, ses bords latéraux parallèles; il est densément ponctué-réticulé en dessus, presque lisse sur les flancs, brusquement tronqué en arrière, et muni d'un onglet scutellaire petit mais distinct. Abdomen ovale, sessile; premier segment éparsement ponctué, second segment plus densément et longitudinalement ridé-ponctué, segment anal convexe, presque lisse, luisant, sans aire pygidiale. Tibias intermédiaires et postérieurs munis seulement de 3 ou 4 épines sur leur arête externe.

Nalanda, Weligama.

A première vue, cette espèce ressemble tout à fait à *M. hexaops* Sauss., mais elle s'en distingue par l'absence de taches blanches sur le quatrième segment de l'abdomen, et par le dernier segment convexe, sans aire pygidiale. L'ornementation de son abdomen la rapproche aussi de *kolabensis* André, *niveosignata* André et *viscara* Cam., mais elle s'éloigne de la première par sa tête non marquée d'une tache blanche, elle s'écarte de la seconde par sa taille beaucoup plus petite, par ses pattes rouges, par son thorax entièrement rouge et beaucoup moins fortement sculpté; elle se distingue enfin de *viscara*, qui ne m'est pas connue en nature, par sa tête n'étant pas longuement prolongée derrière les yeux, et par le premier segment de son abdomen non cilié de longs poils dorés.

15. *Mutilla analis* Lep.

Mutilla analis Lepeletier, Hist. nat. Hym. III, 1845 p. 630 ♂.

♂ Kandy, Negombo.

16. *Mutilla indostana* Sm.

Mutilla indostana Fr. Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. 1855 p. 33 ♂.

♂ Sigiri.

17. *Mutilla foveata* Cam.

Mutilla foveata Cameron, Mem. Manchester Philos. Soc. 1900 p. 72 ♂.

♂ Nalanda.

Cleonus (Eucleonus) Jouradliowi n. sp. (Col.)

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Gehört in unmittelbare Nähe von *Cl. tetragrammus* Ball., von dem er sich durch länglichere Körperform, den hinten verkürzten Stirnkiel und weniger abstehende dunkle Deckenzeichnung unterscheidet. An den Tarsen der Hinterfüfse ist das vorletzte Glied mit vollständiger schwammiger Sohle besetzt.

Kopf wie bei der verglichenen Art, aber der Rüsselkiel mündet in die Stirngrube und ist nicht auf den Scheitel verlängert. Hsch. bei ähnlicher Form stärker quer, die 4 weifsen Längsstreifen viel schwächer ausgeprägt, die Scheibe am Grunde gleichmäfsiger und feiner skulptiert. Schildchen klein, oft versenkt, aber meist deutlich. Fld. länglich oval, hinter der Mitte weniger verbreitert, mit länglicheren, haarförmigen, weniger dicht gestellten Schüppchen besetzt, die 2 Punktfurchen vor der Mitte mehr schräg gestellt und weniger prononziert, die schräge dunkle Mittelbinde meistens deutlicher ausgeprägt, der schwarze Anteapikalfleck kleiner; die Unterseite ist spärlicher, fein behaart, verschwommen irroriert. — Long.: 9—12 mm.

Uralsk (Südrufsland), wie es scheint nicht sehr selten. Von Herrn S. Jouradliow in einiger Anzahl eingesandt.

Fossile Borkenkäfer.

Von **Dr. Max Hagedorn,** Hamburg.

Es sind bisher nur wenige fossile Scolytiden beschrieben worden; die Literatur darüber findet sich in Scudder, „Index of the known foss. insects of the world 1891“ und in Zittel, „Handbuch der Paläontologie I. II. 1885“. Aus den Materialien, welche die eingeschlossenen Lebewesen am besten und für das Studium am bequemsten konserviert haben, dem Bernstein und dem Copal, sind mir für den letzteren keine, für den ersteren nur die Beschreibung des *Hylesinites electrinus* Germar (cf. Schlechtendal „Zeitschrift für Naturwiss.“ Bd. LXI. 1888) bekannt geworden.

Da ich Gelegenheit gehabt habe, Borkenkäfer in beiden fossilen Harzen zu studieren, und zwar aus der Bernsteinsammlung der Königlichen Albertusuniversität zu Königsberg i. Pr., wohl einer der reichsten an Einschlüssen, und der Sammlung von Copaleinschlüssen des Herrn J. Evers in Bahrenfeld bei Hamburg, so scheint es nicht ohne Interesse zu sein, die Ergebnisse beider Sammlungen an Borkenkäfern miteinander vergleichend zu betrachten.

Schon a priori drängt sich der Gedanke auf, dafs gemäfs der Verschiedenheit des umhüllenden Materiales nach Alter, Herkommen und Fundort auch die eingeschlossenen Tiere in ihren Arten und in ihrer Lebensweise werden verschieden sein müssen. Wenn man berücksichtigt, dafs der Bernstein ein Harz ist, welches aus Nadelhölzern flofs, die in der älteren Tertiärzeit, dem Oligocaen, grünten, und das somit ein Alter von ungeheuer vielen Jahrtausenden, wenn nicht Jahrmillionen, haben mufs, während die afrikanischen fossilen Copale — ich habe hier nur diese im Auge — von Laubhölzern, Caesalpiniaceen, besonders *Trachylobium* und *Guibourtia* herstammen, die zum Teil heute noch an den Copalfundorten leben, zum Teil erst kürzlich ausgestorben zu sein scheinen, und dafs der im Alluvium sich findende Copal höchstens 2000—3000 Jahre alt sein kann, so ergibt sich zunächst, dafs die in beiden Harzen gefundenen Tiere je nach den Nährbäumen andere sein werden — im Bernstein Nadelholzbewohner, im Copal Laubholzbewohner; und ferner, dafs bei dem ungeheuren Altersunterschied zwischen den beiden Harzen wohl auch die Arten, welche in ihnen sich vorfinden, nicht nur in Bezug auf die durch Nahrung und Wohnung gegebenen Kennzeichen, sondern auch in ihrer allgemeinen Gestaltung verschieden sein werden, indem die einen noch die Bildung der Jetztzeit, die andern einer längst entschwundenen Vorzeit an sich bemerken lassen.

Dieser aprioristische Schlufs trifft nun auch wirklich zu. Ich habe unter den — allerdings auffallend wenigen — Borkenkäfern des baltischen Bernsteins, die ich in den Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. XLVII. Jahrgang 1906 p. 115 u. ff. mitgeteilt habe, keinen gefunden, der heute noch existierte. Die Arten sind sämtlich ausgestorben. Die Genera sind noch erkennbar und vielleicht dieselben, die heute auch vorkommen. Auffallend ist das Fehlen mehrerer Genera, welche heute mit Vorliebe in Nadelhölzern leben, so des Genus *Ips (Tomicus), Pityophthorus, Polygraphus, Cryphalus* usw. — Ich fand nur einen sicheren Hylastinen (*Hylastites Schellwieni Hayed.*); ein Stück, das eine eigentümliche Mischung von *Hylastes* und *Myelophilus* darstellt (*Myelophilites dubius Haged.*); einen *Hylesinide* (*Xylechinites anceps Hayed.*); aber drei verschiedene Tiere, welche zur Gattung *Phloeosinus* zu gehören scheinen (*Phloeosinites Rehi, Brunni* und *regimontanus*) und ihre nächsten heute lebenden Verwandten in Nordamerika besitzen, wo diese in Sequoia und Cupressus wohnen.

Im afrikanischen Copal dagegen habe ich nur — bis auf eine noch unbeschriebene Art aus Madagaskarcopal — Tiere gefunden, welche heute noch existieren. Kein ausgesprochener Nadelholzbewohner ist dabei; alle gehören in die Gruppe der Xyleborinen und Verwandten, d. h. sie leben nicht zwischen Rinde und Holz, sondern bohren ihre Gänge tief ins Holz hinein, leben auch nicht von der Holzfaser, sondern von Pilzen, welche sie in ihren Wohnungen züchten und mit denen sie die Larven füttern. Es haben im Copalwald anscheinend die nämlichen Verhältnisse für die Borkenkäfer vorgelegen, welche heute die charakteristische Sonderung der Borkenkäfer in den verschiedenen Zonen bedingen, und zu derselben Verteilung der Gattungen geführt, wie sie heute augenscheinlich ist. Die Gattung *Xyleborus*, welche im Norden nur spärlich vertreten ist, nimmt nach Süden allmählich zu, sowohl was die Zahl der Arten als auch die Häufigkeit des Vorkommens anbetrifft, und herrscht in den Tropen durch Arten- und Individuenzahl durchaus unter allen Borkenkäfern vor, teilt sich darin an einigen Orten vielleicht mit den Gattungen *Pityophthorus* und *Hypothenemus*. Während in nördlicheren Gebieten die Arten der Gattung *Ips* (*Tomicus*) überwiegend häufig vorkommen, fehlen sie in den Tropen oder sind nur spärlich vorhanden, wohl, weil ihre Nährbäume, die Coniferen, in den Tropen seltener werden.

Es scheint auf Grund der Ergebnisse der vorstehenden Untersuchungen, als ob der Ausspruch von Meunier: „Die Fauna des fossilen Copals ist interessant, weil sie erlaubt, die An-

näherungspunkte zu untersuchen, welche ihre Arten mit denjenigen der jetzigen Fauna verbinden. Mit Pictet und Hagen sehen wir die Arten des Bernsteins alle als ausgestorben an, aber mit H. Loew glauben wir, dafs die Formen dieses Harzes denjenigen der recenten Fauna ähnlich sind", wenigstens was die Scolytiden betrifft, ohne Einschränkung Gültigkeit habe, denn die Arten des Bernsteins habe ich unter den heutigen nicht auffinden können; die des Copals sind den heutigen nicht nur ähnlich, sondern in der Tat die gleichen, welche heute noch gefunden werden. Das beweist am schlagendsten eine Zusammenstellung der Copalscolytiden. Ich fand

in Zanzibarcopal:

Premnobius cavipennis Eichhoff; lebt heute am Congo, Kap der guten Hoffnung, und Cayenne, Columbia.

Platydactylus sexspinosus Motsch.; heute in Manila, Ceylon, Birma, Java, Sumatra, Kamerun.

Xyleborus affinis Eichh.; heute überall in den Tropen.

in Madagaskarcopal:

Xyleborus Alluaudi Schauf. } aus Madagaskar beschrieben.
„ *spiculatus* Schauf. }

„ *confusus* Eichh. } überall in den Tropen.
„ *perforans* Eichh. }

in Accracopal:

Xyleborus confusus Eichh.; lebt überall in den Tropen.

Nur eine bisher unbeschriebene Art ist mir in Madagaskarcopal vorgekommen: *Xyleborus excavatus* mihi.

Strophosomus insignitus n. sp. (Col.)

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Schwarzbraun, mäfsig dicht schmutzig gelbgreis beschuppt und dazwischen braun, nicht anliegend behaart, Fühler und Beine rostrot, diese spärlich undeutlich, fein beschuppt und dichter, fein behaart. Fühlerschaft den Vorderrand des Hsch. erreichend, Geifselglied 1 und 2 gestreckt, 2 wenig länger als 1, die folgenden schlank, so lang als breit. Kopf samt den Augen schmäler als der Hsch., die Augen wenig grofs, rundlich vortretend, die Schläfen nach hinten leicht divergierend, so lang als die Augen, Rüssel breit, kaum so lang als breit, flach, manchmal mit der Spur einer kurzen Längsrinne, aber ein Frontalgrübchen zwischen den Augen immer vorhanden, der vorderste Teil halbkreisförmig schwach vertieft, unbeschuppt, daher glänzender, in der Mitte mit der Spur eines Längskielchens. Fühler vor der Mitte des Rüssels an den Seiten eingefügt. Hsch. quer, wenig schmäler als die Fld., beim ♂ um die Hälfte breiter als lang, beim ♀ noch breiter, gewölbt, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, alle Winkel abgerundet, ungerandet, oben gedrängt kräftig punktiert und schmutzig gelbgrau beschuppt, die Schuppen die Punkte ausfüllend, dazwischen oft undeutliche braune, geneigte Härchen. Schildchen sehr klein, quer dreieckig, bei reinen, beschuppten Stücken schwer sichtbar. Fld. elliptisch oder lang eiförmig, ohne vortretende stumpfe Schultern, am Ende gemeinschaftlich verjüngt und abgerundet, gewölbt, mit mittelfeinen Punktstreifen, die Zwischenräume flach, beim ♂ meistens uniform schmutzig gelblich grau, beim ♀ auf den abwechselnden Zwischenräumen braun (die ungeraden) und gelbgreis (die ungeraden) beschuppt, im letzteren Falle braune und gelbgreise Längsstreifen bildend, dazwischen mit braunen börstchenartigen, wenig langen, nach hinten geneigten Haaren ziemlich dicht besetzt. Beine beim ♀ einfach, die Schienen vor der Spitze, wie gewöhnlich, etwas ausgebuchtet; bei dem ♂ sind die Vorderschienen länger, etwas gebogen, innen gleich hinter der Basis bis zur Spitze flach ausgerandet und daselbst dichter und länger behaart; ebenso sind die Mittel- und Hinterschienen innen dicht mit langen Haaren besäumt. — Long.: 5,5 mm.

Armenisches Gebirge, im Erivaner Gouvernement.

Durch Zeichnung der Fld. beim ♀ und die innen dicht behaarten Schienen beim ♂ sehr ausgezeichnet und wohl mit keiner Art näher zu vergleichen.

Megacephala-Tetracha.[1]) (Col.)

Von Dr. med. **Walther Horn,** Berlin.

Megacephala (Tetracha) affinis Dej., *gracilis* Rche. und *angustata* Chvr. galten bisher als eigene Spezies (*T. smaragdina* Thms. hatte ich bereits seit längerer Zeit als Rasse zur ersteren gezogen). Es liegt mir jetzt eine neue Form aus dieser Gruppe vor, welche mich zu der Anschauung zwingt, dafs all die genannten Tiere nur Rassen einer einzigen Art sind. Ich gebe hiermit eine kurze Gegenüberstellung der Hauptunterschiede:

1. **Prioritätsform** (***affinis*** Dej.). Mexiko bis Argentinien (exkl. Hochland der Cordilleren und Westküste!) 13—18 mm (ohne Oberlippe). Die 4 Zähne der Oberlippe sind deutlich entwickelt, die Oberlippe selbst in der Mitte nicht vorgezogen ♀♂. Pronotum nach vorn mäfsig verbreitert; vordere Querfurche dem Seitenrande sehr genähert; Basalfurche tief, lateral etwas nach vorn gebogen; Scheibe zur Mitte der Basis stark abfallend; die von oben gesehen mäfsig abstehende Seitenkante zwischen Pronotal-Oberfläche und Epipleuren des Prothorax im vorderen Teil nicht stark entwickelt (mäfsig scharf). Fld. in der vorderen Hälfte dicht und grob punktiert (oft zusammenfliefsend); in der Mitte gehen die eingestochenen Punkte in Tuberkelchen über, welche bis zur Spitze dicht stehen. Am Seitenrande reicht die Skulptur bis zur freien Kante; in dem mittleren Abschnitt hält sie sich hier unverändert (wie auf der Scheibe) oder wird etwas spärlicher und feiner. Der hinterste Teil der Fld. ist mäfsig abschüssig, die äufserste Spitze etwas quer oder wenig schräg nach innen abgestutzt, Nahtwinkel mehr oder weniger rechtwinklig. Die gelbe Spitzenmakel ist gut entwickelt, berührt den Nahtwinkel ganz dünn, vorn lateral reicht die Metallfarbe tief zwischen Spitzenmakel und freiem Rand nach abwärts. Die Oberseite ist stark glänzend. Alle Nuancen der Färbung: dunkel cyan-violett vorherrschend, heller violett, grün, blau, schwarz.

Die Namen *T. Lebasi* Dej., *violacea* Rche. und *impressa* Chvr. sind einfache Synonyme von *T. affinis* Dej. Die von mir beschriebene *T. thoracica* ist in anatomischer Hinsicht eine bemerkenswerte Abänderung (offenbar aber keine geographische Rasse noch Lokalform): bei ihr ist der vordere Quersulkus des Pronotum auf der Mitte der Scheibe verschwunden, während er sonst hier gerade besonders tief und breit ist.

2. **subspecies *gracilis*** Rche. Columbia, Neu-Granada.

---

[1]) Ich wende den Namen *Tetracha* als Subgenus von *Megacephala* an.

12 – 14 $^1/_2$ mm. Oberlippe etwa wie bei der Prioritätsform, nur stehen die 2 Mittelzähne etwas genähert und sind gemeinschaftlich beim ♀ etwas vorgezogen. Hsch. vorn breiter, Seitenrand ganz vorn mehr abstehend (dementsprechend diese Kante schärfer entwickelt). Fld. wie bei *T. affinis* skulpiert, Spitzenfleck breit die Naht berührend; vorn lateral reicht die Metallfarbe etwas weniger tief zwischen gelber Makel und freiem Rand abwärts. Fld.-Spitze selbst nicht trunkiert, sondern einfach gerundet zum Nahtwinkel (welcher fast rechtwinklig ist) verlaufend. Oberseite grün, stark glänzend. Sonst alles wie bei der Prioritätsform.

T. annuligera Chd. und *curaçaoica* Van de Poll sind Synonyme dieser Rasse.

3. **subspecies *smaragdina*** Thms. Amazonas, Cuyaba (Matto Grosso). 13 $^1/_2$—14 $^1/_2$ mm. Oberlippe (besonders ♀) in der Mitte länger, Zähne undeutlicher als Prioritätsform. Hsch. nach vorn mehr verbreitert, Basalfurche des Pronotum lateral mehr nach vorn weitergeführt, Seitenkante vorn schärfer entwickelt (auch stark abstehend). Fld. hinten flacher, Spitze einzeln etwas abgerundet, gelbe Makel breit die Naht berührend; die Metallfärbung steigt wenig tief zwischen der Makel und dem freien Seitenrande abwärts. Auf der vorderen Hälfte der Fld. stehen grobe, mäfsig dichte, eingestochene Punkte (fast niemals zusammenfliefsend), welche von der Mitte an erheblich seichter werden; hinten sieht man nur halbverloschene Punkte. Die Mitte des Seitenrandes ist spärlich und fein punktiert; deutliche Tuberkelchen (Körner!) sind nirgends vorhanden. Oberseite halb matt, smaragdgrün, selten schwarz.

Synonym hierzu *virescens* Chd. in litt.

4. **nov. subsp. *brevisulcata*** m. Santiago del Estero (Argentinia: Steinbach). — 1 ♀.

Labro antico in medio magis producto quam in T. affini Dej., *dentibus 4 eodem modo formatis; pronoto antice minus dilatato, crista epipleuro-pronotali antice fere aequaliter acuta (visu laterali!), sed paullo minus ampliato - dilatata (visu desuperne!), sulcis et basali et apicali brevioribus a margine magis distantibus, basali lateraliter leviore neque anticem versus curvato, disco pronotali basim versus minus declivi, protuberantiis, ut illa dicam, basalibus lateralibus omnino deficientibus; elytris postice paullulum applanatis, apice singulo rotundato, macula lata testacea apicali suturam vix attingente (antice lateraliter longe a margine libero spatio metallico separata); dimidia parte antica grossissime dense punctata, punctis insculptis fere nusquam confluentibus, a medio sensim paullo subtilioribus, sed ad ipsum apicem non evanescentibus, granulis (tuberculis) nusquam formatis; parte media marginali sat dense subtiliterque punctata; superficie nitidissima viridi.* — Long.: 17 mm (sine labro).

Hsch. nach vorn weniger verbreitert als subsp. *smaragdina*, Seitenkante vorn weniger scharf, Basalecken nicht einmal angedeutet, Querfurchen seitlich verkürzt. Fld. überall gröber und tiefer, in der Mitte dichter, hinten noch recht deutlich punktiert. Mitte des Seitenrandes gleichfalls gröber und dichter skulpiert. Gelbe Spitzenmakel die Naht kaum berührend, vorn lateral tief vom Seitenrand getrennt. Oberseite glänzend usw.

Bei allen übrigen Formen dieser Spezies sind schwach angedeutete Basal-Protuberanzen (an Stelle der Hinterecken) zu sehen. Bei dieser neuen Rasse fehlt jede Spur.

Aus Paraguay (P^to^ 14 de Mayo: Boggiani, X 1896) besitze ich ein ♀, welches eine interessante Abänderung dieser neuen Rasse darstellt. Das Exemplar ist plumper gebaut, besonders Hsch. und Fld. breiter. Oberlippe fast wie bei *T. affinis*. Hsch. gleich dem des Santiago-Exemplars; Seitenkante vorn nicht schärfer, aber etwas deutlicher fast bis zur Höhe der Basalfurche durchgeführt. Fld. auf der hinteren Hälfte feiner punktiert als die typische *brevisulcata*, hinten sind bereits Spuren von Tuberkelchen (Körnchen) sichtbar, Mitte des Seitenrandes feiner punktiert. Die Oberseite ist schmutzig grünlich-violett.

5. **subsp. *angustata*** Chvr. Mexiko (Vera Cruz, Jalapa, „Chalapa"). 16 1/2—18 mm. Oberlippe etwa wie bei *T. affinis* Dej.; kürzer und mit 4 deutlicheren Zähnen als subsp. *smaragdina* Thms. Hsch. vorn weniger verbreitert als bei letzterer, Seitenkante weniger scharf (weniger abstehend), Basalfurche nicht so verlängert (etwa wie bei der Prioritätsform). Fld. auf der hinteren Hälfte etwas stärker punktiert als durchschnittlich bei subsp. *smaragdina* Thms. Mitte des Seitenrandes unpunktiert, Spitze mit abgeschrägtem Nahtwinkel. Spitzenmakel vorn lateral nicht tief vom Seitenrande getrennt, hinten breit die Naht berührend. Oberseite halb matt, dunkelgrün oder grünschwarz.

Von subsp. *brevisulcata* m. durch die in der Mitte etwas weniger vorgezogene Oberlippe verschieden. Hsch. noch etwas weniger nach vorn verbreitert, Querfurchen näher zum Rande geführt. Fld. überall feiner und seichter punktiert, Mitte des Seitenrandes glatt. Gestalt im ganzen etwas schlanker usw. Mit dem aberranten Paraguay-Exemplar der letzteren Rasse stimmt es hinsichtlich der Oberlippe und der Fld.-Skulptur (exkl. Rand!) ziemlich überein.

Synonym von *angustata* Chvr. ist *obscura* Höpfn. Dej. in litt.

6. **subsp. *fuliginosa*** Bat. Nicaragua (Chontales), Honduras (San Pedro), Mexiko (Almalonga, Playa Vicente, Tapachula). 14—15 mm. Kleiner und schmäler als subsp. *angustata* Chvr., Hsch. vorn etwa so verbreitert wie bei der Prioritätsform (aber

in der Mitte breiter und hinten enger, so dafs die Seitenlinie geschweifter aussieht). Seitenkante vorn schärfer als subsp. *angustata* Chvr.; Fld. in der Mitte und hinten (hier abgeflacht) stärker punktiert (manchmal treten hinten bereits gut entwickelte Körnchen auf). Mitte des Seitenrandes fein punktiert. Spitzenfleck schmal, als dünne Linie verlängert, berührt er schmal die Naht. Nahtwinkel = *angustata* Chvr. Oberseite halbmatt, schwarz.

Bei der eben entwickelten Auffassung der Verwandtschaft der in Frage kommenden Formen bietet *Tetracha affinis* Dej. ähnliche zoogeographische Verhältnisse wie *Cicindela campestris* L. und so manche andere *Cicindelide* mit riesigem Verbreitungsgebiet. Das Charakteristische besteht darin, dafs cum grano salis im ganzen Gebiete die typische Stammform (Prioritätsform) unverändert vorkommt, dafs sich neben ihr aber eine ganze Anzahl von Spezialformen mit getrennten kleineren Verbreitungszentren entwickelt hat, eine Erscheinungsform, welche ich als partikularistische Verbreitung bezeichnen möchte.

Megacephala (Tetracha) Ruth m. (n. sp.)

Differt a Tetr. coerulea Luc. prothorace in medio magis dilatato, apicem et praesertim basim versus magis constricto, prothoracis epipleuris aeque latis sed totis sat evidenter excavatis (non planis); elytris plus minusve parallelis, non a basi ad apicem gradatim angustatis, postice late breviterque rotundatis, supra subtiliter discreteque punctatis etc. etc. (vide infra!); colore etc. — Long.: $15^1/_2$ mm (sine labro).

1 ♂; Matto Grosso. *In honorem filiolae meae carissimae nominata!*

Tetr. femorali Perty affinis, differt capite prothoraceque evidenter minoribus, impressionibus foveiformibus frontis anticae centralis indistinctioribus; oculis paullo magis prominentibus; prothorace minus globoso ad mediam basim altius declivi, sulcis transversis pronotalibus profundioribus: basali fere plano (non convexo), apicali lateraliter usque ad cristam marginalem vel angulum anticum ducto, hac crista tota multo distinctiore et usque ad ipsam basim prolongata, pronoto apicem versus angustiore, constrictione laterali post marginem apicalem bene impressa, ut margines laterales magis curvati videantur; prothoracis epipleuris totis latioribus totisque excavatis, elytris multo brevioribus (ut latiora videantur), apice non prolongato-angustato sed breviter rotundato (angulo suturali non acuto), tota superficie subtiliter discreteque punctulata, punctis nusquam confluentibus, in tertia parte antica longe distantibus, apicem versus densioribus, tuberculis nusquam apparentibus, media marginis parte sat longa glabra fere impunctata, elytrorum epipleuris juxta episterna impressionibus quibusdam foveiformibus irregularibus ornatis; meta-episternis et parte adjacente metasternali planis (solummodo sculptura impressi-

onibusque ordinariis generis ornatis) glabrisque (nec striatis nec punctatis). Colore supra subtusque viridi-coeruleo; labro, 4 primis antennarum articulis, pedibus, trochanteribus, coxis, metasterni et abdominis disco, sternitis mediis lateraliter nigris aut nigricantibus; palpis abdominisque apice extremo testaceis.

Die Gruppe der echten amerikanischen *Tetrachae* ist bisher irgendeiner Einteilung nicht zugänglich gewesen, da die Arten auffallend charakterarm und die wenigen Kennzeichen obendrein sehr variationsfähig sind. Bis in die allerneueste Zeit hinein waren die Grenzen der Spezies ganz verwischt; noch jetzt sind ein paar unklare Arten vorhanden. Im Verlauf der vorderen Transversalfurche des Pronotum habe ich nun einen ziemlich brauchbaren Unterschied gefunden, welcher gestattet, diese Gruppe in zwei Abteilungen zu spalten. Bei *Tetr. Klagesi* m., *oxychiliformis* m., *coerulea* Luc. und *Ruth* m. biegt dieser Sulkus dicht am Aufsenrande schräg nach vorn und lateral, um bis zur Vorderecke des Pronotum zu verlaufen. Bei keiner anderen Art reicht er bis zu diesem Punkte: meist erlischt er dicht vor dem Seitenrande, manchmal biegt er noch ein klein wenig nach vorn um (z. B. *T. affinis* Dej., *Mniszechi* Thms., *spinosa* Brll. usw.) oder er läuft einfach bis zum Seitenrande geradeaus weiter (z. B. *T. distinguenda* Dej.). Nur eine Spezies scheint hierin eine gewisse Ausnahme zu machen, *Tetr. insignis* Chd., indem bei ihr der scharf eingestochene Sulkus zwar auch frühzeitig erlischt, aber öfters noch als undeutliche Vertiefung bis zur Vorderecke weitergeführt wird. — *T. aptera* Chd. gehört demnach zusammen mit *T. femoralis* Perty zur Gruppe „*Tetracha* Hope i. sp.“.

Was die übrigen Gruppen des Genus *Megacephala* betrifft, so verhalten sie sich ganz anders hinsichtlich dieser Furche. Weder die echten *Megacephalae,* noch *Styploderma*, noch die übrigen afrikanischen oder die australischen *Tetrachae* lassen irgend eine Einteilung hierdurch zu. Öfters variiert es bei ein und derselben Spezies, z. B. *Meg. regalis* Boh., ja sogar innerhalb ein und derselben Subspezies, z. B. *regalis* Boh. *Hauseri* m. In vielen anderen Fällen ist es etwa so wie bei *T. insignis* Chd., d. i. der Verlauf der Furche ist indifferent oder unsicher zu definieren (dies trifft für verschiedene *Phaeoxanthae* und australische *Tetrachae,* unsere paläarktische Art, die meisten echten *Megacephala*-Formen usw. zu). Bei *Megacephala regalis* Boh. *baby* m., bei *Megacephala Bocandei* Guér. usw. ist die Transversalfurche bis zum Seitenrande weitergeführt, um dann, dicht an die freie epipleuro-pronotal-Crista geschmiegt, zur Basis zu laufen (ähnlich wie bei *T. distinguenda* Dej.).

Nicht selten (ganz besonders häufig bei *Megacephala regalis* Boh. *Hauseri* m. und *regalis Ertli* m.) finden sich bei den echten afrikanischen *Megacephala*-sp. grofse, tiefe, grubenförmige Eindrücke auf der Scheibe des Pronotum, welche ich z. T. früher für wichtig gehalten habe. Meist steht je einer dicht neben der Mittellinie, seltener ist ein einziger sagittal auf der Mitte der letzteren selber vorhanden, bisweilen kommt durch Zusammenfliefsen der zwei Gruben eine kurze Querfurche zu stande. In seltenen Fällen steht auch einmal eine vereinzelte Grube ganz irregulär an einer anderen Stelle des Pronotum. Fast immer sind es ♀♀, welche diese Verwundungen zeigen, es handelt sich nämlich um Mandibelbisse der ♂♂! Übrigens sei hervorgehoben, dafs nicht jedes in der Mitte der Mittellinie eingestochene Grübchen durch einen solchen mechanischen Insult entstanden ist: es kommen wohl auch hie und da normale, natürliche Impressionen vor.

Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Arten des Genus *Megacephala* besitzt eine mehr oder weniger entwickelte Längskante auf der Mitte des ersten Fühlergliedes (Oberseite). Am stärksten ist dieselbe bei der aberranten „*Tetracha*“ *Klagesi* m. ausgeprägt. Von den „echten amerikanischen“ *Tetrachen* ist sie am undeutlichsten bei *T. aptera* Chd.; etwas mehr tritt sie schon bei den Arten *T. femoralis* Perty und *virginica* L. auf, bei allen übrigen Spezies ist sie relativ gut entwickelt (als Kante oder manchmal sogar als feine Längsleiste; ihr basaler Abschnitt ist weit beständiger als ihr distaler!). *Aniaria* Hope und die *Megacephala*-Untergruppen *Metriochila* Thms. sowie *Phaeoxantha* Chd. zeigen gleichfalls dieses Kennzeichen gut ausgeprägt. — Im Gegensatz dazu weisen die australischen *Megacephalen* nur Spuren der Längskante auf; bei den Spezies *T. Murchisoni* Fet., *pulchra* Brn., *australis* Chd. und *Helmsi* Shp. scheinen selbst solche zu fehlen. — Bei unserer paläarktischen *T. euphratica* Oliv. ist gleichfalls kaum eine deutliche Kante zu konstatieren. — Die „afrikanischen *Tetrachae*“ (*quadrisignata* Dej., *Bocandei* Guér. und *njamnjamensis* m.) zeigen basal eine stumpfe Kante. — Die echten afrikanischen *Megacephalae* und *Styphloderma* weisen sie etwas deutlicher und in längerer Ausdehnung auf.

In einzelnen Fällen ist die Längskante resp. Leiste auf der einen Seite von einer seichten Furche begleitet, wodurch sie sich noch besser markiert. In den entgegengesetzten Fällen handelt es sich mehr um eine seitliche Abplattung, so dafs das erste Fühlerglied auf dem Durchschnitt nach der Oberseite zu etwas verjüngt erscheint.

Auch sonst kann man mit Hilfe des ersten Fühlergliedes bei den schwierigen *Megacephala*-Gruppen eine gewisse Differenzierung vornehmen. Dasselbe trägt bei allen Arten distal einige Borsten: bei den „echten" afrikanischen *Megacephalae* und *Styphloderma* finden sich auch im mittleren Abschnitt Borstenpunkte[1]), während solche bei allen übrigen hier fehlen! Bei *Styphloderma* ist ihre Anzahl durchschnittlich geringer als bei den erstgenannten. Mein einziger Typus von *Megacephala regalis* Boh. *baby* m. macht allerdings eine Ausnahme: die Mitte des ersten Fühlergliedes ist nackt, nur rechts zeigt sich ein einziges Grübchen.

Der feine Haarsaum, welcher bei *Cicindeliden* den freien Vorder- und Hinterrand des Prothorax bedeckt und sich über den Kopf resp. den Mesothorax resp. Fld. lagert (ich spreche nicht von den Haaren auf der Oberseite des Pronotum usw.), zeigt im allgemeinen bei allen *Megacephalae* die Besonderheit, dafs die Haare nahe dem Rande des Pronotum, hinter den Augen, länger sind als die übrigen. Nur bei der südamerikanischen *Megac. Germaini* Chd., der australischen *Greyana* Sl., *cylindrica* Mc. und *Frenchi* Sl. (*Spenceri* Sl. und *Howitti* Cast. kann ich leider augenblicklich daraufhin nicht prüfen), der afrikanischen *Bocandei* Guér., *njamnjamensis* m., allen „echten" afrikanischen *Megacephalae* (d. i. *Baxteri* Bat., *regalis* Boh., *megacephala* Oliv., *denticollis* Chd., *Schultzeorum* m.), sowie *Styphloderma* fehlen diese verlängerten Haare. Sehr interessant ist dabei, dafs die scheinbar so isoliert stehende *Megac. Germaini* Chd. habituell auch in manchen Punkten an die australische *Megac. cylindrica* und Verwandte erinnert. In Amerika kämen ihr die sonst so differenten *Phaeoxantha*-Arten relativ am nächsten. Die nahen Beziehungen zwischen *Megac. cylindrica* Mc. L. usw. und *Megac. megacephala* Oliv. usw. sind ja von jeher gewürdigt worden (sie beruhen nicht nur in der Flügellosigkeit). — Auffallend bleibt, dafs *Megac. 4 signata* Dej. die etwas verlängerten Haare zeigt und *Megac. cabounca* Guér.[2]) dieselben sogar sehr

---

[1]) Bekanntlich kommen bei einigen dieser afrikanischen Arten auch Borstenpunkte auf der Stirn, Prothorax und Brustepisternen vor. Auch auf dem Clipeus treten sie bei ihnen bisweilen in gröfserer Zahl auf.

[2]) Es beruht auf einem Irrtum, dafs man diese Art bisher als Varietät zu *Megac. 4 signata* Dej. eingezogen hat. Guérins Beschreibung gibt schon die wichtigsten Unterschiede sehr scharf an. Ich besitze ein ♀ von Ober-Dahomey (Djougon) ohne gelbe Fld.-Makeln; Fld. kürzer, flacher, stärker skulpiert als die Dejeansche Art; Kopf und vor allem Hsch. viel breiter, letzteres mit weniger scharf (breiter rechtwinklig) vorspringenden Hinterecken.

ausgesprochen aufweist. *Megac. euphratica* stimmt hierin mit letzterer überein. Die habituellen Verwandtschaften kommen also sehr gut durch diese Haare zum Ausdruck.

Der Clipeus der Gattung *Megacephala* besitzt im allgemeinen zwei Porenpunkte mit Borsten, bei den „echten" afrikanischen *Megacephalen* vermehren sich diese ganz unsymmetrisch bis zu neun (z. B. *Megac. Baxteri* Bat.).

Auch sonst finden sich sonderbare Schwankungen in für andere Gruppen wichtigen Charakteren bei den am tiefsten stehenden afrikanischen Vertretern dieser Gattung. Im allgemeinen sind die Mandibeln lateral basalwärts nackt; fast alle afrikanischen Arten zeigen hier aber an Zahl sehr variale Borsten, die selbst innerhalb derselben Rasse inkonstant sind. *Megac. regalis* Boh. hat z. B. meist mehrere Borsten (ein Exemplar aus Angola besitzt keine einzige!), subsp. *excelsa* Bat. und *Péringueyi* m. haben meist 1—3, subsp. *Bennigseni* m. meist keine, subsp. *sebacuana* Pér. und *Revoili* Luc. meist mehrere, der Typus von subsp. *baby* nur eine, *Megac. euphratica* sehr selten eine Borste usw.

Ein weiterer sehr primitiver Charakter aller afrikanischen Vertreter der Gattung (mit Ausnahme von *Megac. euphratica!*) ist das fast ganz konstante Klaffen der Nähte am Vorder- und Hinterrande der epipleural Sutur des Prothorax (nur in der Breite der Episternen besteht meist ein inniger Schluſs). Man findet diesen Einschnitt am Vorder- und Hinterrande des Prothorax auf der Unterseite neben den Epipleuren sehr leicht. Bei *Styphloderma* ist er auch meist vorhanden. Die oben zitierten Australier *(Greyana, cylindrica* und *Frenchi)* zeigen dasselbe. Bei ganz vereinzelten Exemplaren verschiedener Arten klafft sogar noch die Naht im Bereich der Episternen selbst (z. B. bei meinem Exemplar von *Megac. cabounca* Guér.).

In gröſserem Maſse kommt eine Behaarung der Fld. nur bei einigen *Phaeoxantha*-Arten vor, eine äquivalente Beborstung bei den „echten" afrikanischen *Megacephalae*. *Styphloderma* hat trotz der so entwickelten Fld.-Tuberkeln nur die in der ganzen Familie der *Cicindeliden* üblichen spärlichen Haare auf der vorderen Fld.-Hälfte usw. Bei der nahen Verwandtschaft zwischen Borsten und Tuberkeln ist es interessant, im Zusammenhang mit dem obigen auf die mit Tuberkeln besetzten Fld. von *Phaeoxantha asperula* Westw. hinzuweisen, wodurch dieser scheinbar so heterogene

Charakter seine Isoliertheit verliert und die *Phaeoxanthen* noch inniger mit den Afrikanern verbindet.

D. E. Z. 96 p. 353 hatte ich auf Grund des in Rennes und Paris gesehenen Materiales *Megacephala (Tetracha) scapularis* Mc. L., welche ich nach Fleutiaux für identisch mit *M. Hopei* Cast. hielt, als Färbungs-Varietät zu *M. Australasiae* Hope gezogen. D. E. Z. 98 p. 194 erklärte ich *M. Hopei* Cast. auf Grund der Castelnauschen Typen im British Museum für eigene Art (und deduzierte daraus nach Fleutiaux das gleiche für die mit ihr angeblich identische *M. scapularis* Mc. L.). In eigenartiger Weise finden sich jetzt meine alten Behauptungen bestätigt. Th. Blackburn schickte mir *Megacephala scapularis* Mc. L. von Nord-Queensland, die ich als eine Färbungs-Varietät von *M. Australasiae* ansprach. Durch die neuerdings erschienene Bestimmungstabelle von Th. Sloane stutzig gemacht, sandte ich dem letzteren trotzdem die Form ein, indem ich die Vermutung dabei aussprach, dafs Blackburns Bestimmung richtig sei; die Folge wäre dann, dafs *M. Hopei* Cast. eigene Art würde, da sie (wie ich schon l. c. 98 gezeigt habe) von *M. Australasiae* und Varietäten sehr erheblich verschieden sei. Th. Sloane hat mir nun die Bestimmung als *M. scapularis* Mc. L. bestätigt. Den australischen Entomologen ist demnach die echte *M. Hopei* Cast. ganz unbekannt! *Meg. scapularis* erkläre ich also nunmehr für eine Rasse von *M. Australasiae* Hope mit reduziertem gelblichen Randstrich (etwa à la *Meg. Hopei* Cast.). *Meg. Hopei* Cast. wird eigene Art: sie ist glänzender auf der Oberseite als *M. Australasiae scapularis* Mc. L.; im ganzen schmäler gebaut; Stirn und Pronotum viel weniger gerunzelt (fast glatt); Prothorax etwa in der Höhe der vorderen Querfurche seitlich etwas eingebuchtet, die Höcker vor den Hinterwinkeln seichter und gerundeter; Fld. punktiert und nicht schindelförmig granuliert, nur im hintersten Fünftel bilden sich (ähnlich wie bei vielen amerikanischen *Tetrachae*) seichte Höckerchen, die jedoch viel weiter auseinander stehen als bei den *Australasiae*-Formen. Im ganzen vorderen Drittel sind die eingestochenen Punkte etwa so grob und so dicht stehend wie bei *Megacephala intermedia* Sl. im Bereiche des vorderen suturalen Fld.-Winkels. Bei *M. Hopei* Cast. nimmt diese grobe Skulptur aber die ganze Breite der Elytren, den äufsersten Rand ausgenommen, ein. Im mittleren Fld.-Drittel sind die eingestochenen Punkte etwa so fein und auseinander stehend wie bei *M. pulchra* Brn. im Bereiche der Fld.-Spitze.

Rhizophagus striolatus n. sp. (Col.)

Beschrieben von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

Neue Art aus der Verwandtschaft des *nitidulus*, aber von diesem durch schmäleren Kopf und die Streifung der Fld. abweichend. Von dem noch ähnlicheren *similaris* Rttr. durch kleineren, hinten nicht quer eingedrückten Kopf, längeren, wenig gerundeten, oben viel stärker punktierten Thorax zu unterscheiden.

Rotbraun, der Kopf, die Ränder des Hsch. besonders vorne, Schildchen, die Basis der Fld., Pygidium und die Unterseite heller rostrot, die Färbung oben nicht scharf abgegrenzt, Fühler und Beine heller rot. An den Fühlern ist das 3. Glied so lang als 4 und 5 zusammen. Kopf beträchtlich schmäler als der Hsch., fein punktiert, Scheitel ohne Querfurche. Hsch. so breit als die Fld., fast parallel, um $^1/_3$ länger als breit, wenig stark zerstreut punktiert, die Punkte einfach, Seiten und Basis gerandet, alle Winkel abgestumpft, die Spitzen leicht abgerundet. Schildchen querrundlich, glatt. Fld. um die Hälfte länger als der Thorax, die Seiten hinter der Basis mit der Spur einer Abflachung, die Streifen fein und in diesen fein punktiert, nur der Nahtstreif tief eingedrückt, die Zwischenräume flach, der erste mit einer höchst feinen, erkennbaren Punktreihe, die andern einfach, nur die mittleren längs der Mitte mit der Spur von höchst feinen Mittelstreifen, die vielleicht nicht beständig auftreten dürften. Schulterwinkel stark nach vorne und aufsen zapfenförmig vorragend. Pygidium sehr fein, spärlich punktiert. — Long.: 3,2 mm.

Transkaukasien: Armenisches Gebirge im Erivanschen Gouvernement. 1 ♀ in meiner Sammlung.

Rh. striolatus var.? *lenkoranus* nov.

Mit der vorigen Art in den hauptsächlichsten Punkten übereinstimmend, aber die Schläfen nach hinten stärker verengt, die Fld. fast ganz schwarz, nur an der Basalkante rötlich gesäumt, den Zwischenräumen fehlen die höchst subtilen Streifchen in der Mitte und das Pygidium ist fein und dicht punktiert.

1 ♀ aus Lenkoran.

Coprophage Scarabaeiden. (Col.)

Von **Carl Felsche**, Leipzig.

(Hierzu Tafel II).

Die hier beschriebenen Arten befinden sich zum gröfsten Teil in meiner Sammlung (C. F.) einige in der des Herrn Gouverneurs von Bennigsen, Berlin (C. B.) und des Herrn H. E. Andrewes, London (C. A). Die Sammlungen dieser Herren enthalten sehr wertvolles Material, die des Herrn Andrewes besonders indische *Onthophagus*, die zum gröfsten Teil neu zu sein scheinen. Vielleicht kann ich mich mit diesem Material, das ich zunächst zurückgeben mufste, später mal beschäftigen.

Auf der beigegebenen Tafel, welche Herr Alexander Reichert, Leipzig, sehr exakt gezeichnet hat, sind die wesentlichen Teile der hiernach neu beschriebenen, sowie einiger erwähnten *Heliocopris*-Arten abgebildet.

Pachysoma validum Boh.

Insecta Coffeariae II. p. 180.

Diese Art hat Péringuey in seinem „Descriptive Catalogue of the Coleoptera of S.-Africa, Lucanidae und Scarabaeidae" p. 78 mit *P. Aesculapius* vereinigt, aber mit Unrecht. Bei letzterem sind die Seiten des Pronotum gleichmäfsig gerundet und die Scheibe ist in der Mitte ziemlich zerstreut punktiert, während bei *P. validum* der Seitenrand etwas hinter der Mitte ein breit abgerundetes Eck bildet und die Scheibe in der Mitte zwei Gruppen dicht stehender Punkte zeigt.

Pachysoma Schinzi Fairm.

Ann. Soc. Ent. de france 1888 p. 178.

Fairmaire hat nur das ♂ dieser ausgezeichneten Art beschrieben, beim ♀ sind die geweihartigen Zähne des Kopfschildes durch vier ziemlich gleiche, durch einen mäfsigen Zwischenraum in der Mitte getrennte Zähne ersetzt, die Wangen sind stärker gerundet, haben vorn einen spitzen, auswärts gerichteten Zahn und hinter diesem noch ein kleines Zähnchen.

Pachysoma rotundigena n. sp.

Schwarz; der Kopf von vorn nach hinten gleichmäfsig gewölbt, dicht längsgerunzelt, der vordere Rand mit vier Zähnen, von denen die mittleren beträchtlich gröfser sind als die seitlichen, die Wangen gerundet vortretend, vorn nur schwach

abgesetzt, der Seitenrand fein gekerbt, die Oberfläche fein granuliert.

Der Prothorax hat die gröfste Breite hinter der Mitte, hier ist er gerundet, davor und dahinter die Seiten gerade, der ganze Seitenrand gezähnt, der Hinterrand gerade, die Hinterecken scharf, die ganze Scheibe nicht allzu dicht mit kleinen Punkten besetzt zwischen denen zahlreiche grofse, narbenartige stehen. Die Fld. querrund mit kaum sichtbaren Streifen und Punkten. Die Vorderschienen im vorderen Drittel etwas gekrümmt, die vordere Hälfte des Aufsenrandes mit vier Zähnen, die hintere gekerbt, die Innenwand an der Spitze mit zwei dicht stehenden stumpfen Zähnen, der Sporn sehr spitz, am Aufsenrande mit einem Zähnchen; die Mittelschienen gerade, schmal, der Sporn sehr lang, spatelförmig, die Tarsen kurz mit kleinen Klauen und mäfsig langer, aber ziemlich dichter Behaarung; die Hinterschienen etwas gebogen, aufsen vor der Spitze etwas ausgerandet, die Tarsen fast von der Länge der Schienen, ihr erstes Glied so lang wie die drei folgenden zusammen, die Klauen sehr fein, schwach gebogen, so lang wie die zwei letzten Tarsenglieder zusammen. Auffallend ist bei dieser Art die dunkelbraune Behaarung am Innenrande der Vorderschienen, an der hinteren Hälfte des Thoraxrandes, auf dem oberen Rande der Hinterschienen und deren Tarsen, hier an den Hinterbeinen erreichen die Haare eine Länge von 6 Millim.

Länge: 26 mm.

Sinclair, D. S. W. Afrika: (C. F.; C. B.)

Pachysoma Bennigseni n. sp.

Schwarz. Der Kopf wie bei der vorigen Art geformt und skulptiert, nur zeigen sich hier auf dem Scheitel einzelne Körnchen. Der Prothorax stark quer, sein Seitenrand stark gerundet, die gröfste Breite hinter der Mitte, der Vorderrand viermal sehr leicht gebuchtet, der Hinterrand leicht gerundet, die Vorderecken scharf, die hinteren gerundet, der Seitenrand scharf gezähnt; die ganze Scheibe dicht runzelig gekörnt, dazwischen gröfsere Körnchen, die in der hinteren Hälfte zahlreicher werden, vor dem Hinterrande eine Reihe gröfserer länglicher Punkte, die jenen gekerbt erscheinen läfst. Die Fld. breit herzförmig, jede mit sieben breiten Furchen, in deren Mitte eine Reihe Körnchen die Streifen markiert, die Zwischenräume etwas erhaben, stark gerunzelt, auf ihrer Mitte eine Reihe Körnchen, welche auf dem Zwischenraume neben der Naht undeutlich ist. Pygidium breit dreieckig, leicht gewölbt, mit einzelnen kräftigen Körnchen. Beine wie bei der vorigen Art, nur fehlen an der Innenseite der Vorderschiene die zwei Zähne, der Sporn ist weniger spitz, ohne äufseren Zahn,

die Krallen der Hintertarsen und die Behaarung sind weniger auffallend.

Länge: 20 mm.

Oranjefluſs. (C. F.; C. B.)

Ich widme diese ausgezeichnete Art Herrn Gouverneur von Bennigsen, der während seiner Amtsführung auch um die Kenntnis der Coleopteren-Fauna seines Gebietes sich sehr verdient gemacht hat.

Mnematium Silenus. Ol. i. l.

Gray, Griffith Animal Kingdom Taf. 40. f. 2.

Herr Bedel in seiner Revision des Scarabaeus palaearct., Abeille XXVII p. 288, erklärt diese Art für identisch mit M. Ritchiei M. L.; ich halte das nicht für richtig. Ich besitze aus Cherrolats Sammlung ein Stück bezettelt: *Mnematium Silenus* Kirby, *interruptus* Dej. Cat. 3. 150., Orient; ex mus. Olivier; dies Stück ist viel gröfser als irgend eines der mehreren Hundert, welche ich von *M. Ritchiei* in Händen gehabt habe, aufserdem unterscheidet es sich aber noch durch folgendes: die Wangen haben vorn einen scharfen nach aufsen gerichteten Zahn, ihr Seitenrand hat mehrere Zähnchen und schliefst hinten mit einem scharfen nach aufsen gerichteten Zahne ab, die Fld. sind fast glatt und zeigen nur nach aufsen zu Spuren von Streifen, die Tarsen der Hinterbeine sind ziemlich kurz und dicht bürstenartig behaart; bei *M. Ritchiei* haben die Wangen weder an der Spitze noch an der Basis einen Zahn, auch ihr Aufsenrand ist glatt, die Fld. haben auf der ganzen Scheibe deutliche seichte Furchen, die Tarsen der Hinterbeine sind länger und wimperartig behaart.

Das Berliner Museum besitzt 3 dem meinigen gleiche Stücke des *M. Silenus* aus Arabien (Ehrenberg?), die Herr Prof. Kolbe durchaus für verschieden von *M. Ritchiei* hält.

Sebasteos Andrewesi n. sp.

Schwarz, wachsartig glänzend. Kopfschild mit vier sehr spitzen Zähnen, zwischen den mittleren, welche unten einen stumpfen Zahn haben, ein ziemlich breiter Zwischenraum; Wangen vorn scharfeckig, Rand glatt, hintere Ecke gerundet; Kopfschild netzartig gerunzelt, Wangen dicht, Scheitel weniger dicht gekörnt, auf seiner hinteren Hälfte eine runde Grube; auf der Stirn ein sehr spitzer Höcker, dahinter jederseits ein schiefer, etwas gebogener Kiel, der sich an die Wangenfurche schliefst. Prothorax stark quer, Vorderrand in der Mitte breit und flach gebuchtet, Vorderecken scharf gezähnt, Seitenrand in der Mitte

fast gerade, vorn und hinten gerundet, die vorderen zwei Drittel gezähnt, das hintere Drittel und der Hinterrand gekerbt, die Seitengruben sehr grofs, nach oben undeutlich begrenzt, unmittelbar am Seitenrande stehend; Scheibe am Vorderrande und an den Seiten bis fast zur Mitte reichend mit Körnchen, die dann in raspelartige und endlich in der Mitte vor der Basis in reine Punkte übergehen, mäfsig dicht besetzt, jederseit gegenüber der Schulterbeule der Fld., aber nicht ganz am Grunde ein mondförmiger glatter Fleck. Fld. flach gewölbt, mit fast parallelen Seiten, neben diesem zwei Leisten, deren innere von der Basis bis zur Apicalbeule reicht, Scheibe seidenartig mit vielen äufserst feinen etwas glänzenden Flecken, jede Decke mit sechs äufserst feinen punktierten Streifen, die Zwischenräume mit wenigen gröberen Punkten besetzt, der äufsere fast doppelt so breit als die anderen, die Naht in der hinteren Hälfte etwas erhaben und glänzend. Pygidium breit herzförmig mit einzelnen Punkten besetzt, beim ♂ leicht gewölbt mit einem undeutlichen Kiel in der Mitte, beim ♀ nahe der Spitze stark beulig aufgetrieben. Vorderschenkel am Vorderrande nahe der Spitze mit einem kleinen Zahne, Vorderschienen mit vier grofsen abwärts gerichteten Zähnen, dazwischen und oberhalb gekerbt, der Innenrand beim ♂ gekerbt, beim ♀ mit 8 und 9 Zähnen. Behaarung dunkelbraun, an den vier hinteren Schienen bürstenartig.

Länge: ♂ 27, ♀ 30 mm.

Karachi (T. R. Bell) (C. F.; C. A.).

Ich widme diese interessante Art Herrn H. E. Andrewes, London, der mir die beschriebenen Stücke aus seiner schönen Sammlung indischer Coprophagen überlassen hat.

Scarabaeus modestus Boh.

Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1860. 22.

Diese Art hat Herr Péringuey in seinem „Descr, Cat." p. 51 ausführlich beschrieben und damit seinen *Sc. rostratus* Trans. S. Afr. Phil. Soc. IV. Part. II. 92, vereinigt. In dieser Beschreibung heifst es (Zeile 5) „the mentum has a vertical, bifid toothed process extremely conspicuous"; da hiervon Boheman, dessen Beschreibungen Lacordaire in seinen Genera gelegentlich als „modèles d'exactitude" bezeichnet, nichts erwähnt, glaubte ich einen Irrtum Péringueys annehmen zu müssen, aber Herr Prof. Sjöstedt, Stockholm, den ich um Auskunft gebeten, hatte die Güte, mir eine Zeichnung des mentum von *Sc. modestus* zu senden, die keinen Zweifel liefs, dafs Péringuey recht hat. Da Péringuey die Identität seines *Sc. rostratus* mit *modestus*

Boh. selbst festgestellt hat, es aber keinem Zweifel mehr unterliegt, dafs letzterer mit *Sc. proboscideus* Guér. Iconogr. du règne anim., Ins. p. 73, identisch ist, hat Guérins Name zu gelten.

Canthon hybomoides n. sp.

Von der Form des *Deltochilum trisignatum*, aber ein echter *Canthon*, da die Vorderschienen kurz und breit dreieckig sind und verhältnismäfsig lange dünne Tarsen haben. Nach der Tabelle in Harolds Monographie würde die Art neben *C. curvipes* kommen, mit dem sie aber nichts gemein hat. Das ganze Tier ist schön hellgrün, Kopf, Hsch., Unterseite und Beine glänzend, Fld. und Pygidium seidenartig. Kopf vorn dreieckig ausgeschnitten, neben dem Ausschnitt kurze, aber spitze Zähne, die durch eine Leiste vom Kopfschild getrennt sind; Seitenrand des Kopfschildes leicht gebogen; Wangen vorn winklig abgesetzt, dann in leichtem Bogen zum hinteren Ende der Augen verlaufend; ganze Fläche des Kopfes mit äufserst feinen Punkten nicht sehr dicht besetzt. Fühler gelb. Hsch. völlig glatt, Seitenrand stark gerundet, hinter den Vorderecken etwas aufgebogen, wodurch er, von oben gesehen, leicht eckig erscheint, Basis in der Mitte stark eckig; Unterseite in den Vorderecken mit tiefer Grube, die hinten durch eine schwache Leiste begrenzt ist. Fld. ganz eben, an der Basis neben der Mitte etwas eingedrückt, Aufsen- und Spitzenrand fast senkrecht abfallend, auf der Scheibe 7 fein gekerbte Streifen, der (8.) Humeralstreifen gekielt, bis hinter die Mitte reichend; der Raum neben der Naht, aufser an der Basis, ganz flach, der folgende in der vorderen Hälfte so breit als die nächsten zwei zusammen, nach hinten etwas verschmälert, der hintere Rand mit Knötchen wie bei *Deltochilum trisignatum*. Pygidium dreieckig mit stumpfer Spitze, in den Ecken grubig. Metasternum gewölbt, spiegelblank, nur ganz vorn mit einigen feinen Punkten, durch eine winkelige gefurchte Naht vom Mesosternum getrennt, dieses punktiert. Die Hinterschenkel in der Spitzenhälfte ziemlich breit; Vorderschienen vorn gerade abgestutzt, aufsen mit 3 Zähnen, von denen der an der Spitze beträchtlich gröfser ist als die anderen, der Aufsenrand, auch zwischen den Zähnen, gekielt. Die Hinterschienen sehr stark gebogen, sehr schmal, nach der Spitze zu sehr wenig verbreitert.

Länge: 7 mm.

Brasilien; Goyaz, Jatahy. Ein Stück (C. F.) von H. Donckier erhalten.

Deltochilum sculpturatum n. sp.

Dem *D. irroratum* Cast. ähnlich, aber schlanker und die Gruben auf den Fld. viel tiefer, sonst kein Unterschied. Ist

vielleicht nur Varietät des *irroratum*, ich finde aber keine Übergänge zwischen den mir vorliegenden 12 Ex. des letzteren und den 4 des *D. sculpturatum*.

Brasilien: Buen Retiro.

Deltochilum elongatum n. sp.

Ebenfalls verwandt mit *D. irroratum* Cast., dem es in der Skulptur der Fld. gleicht, aber das Hsch. ist sehr deutlich netzartig längsgerunzelt und die Körperform auffallend gestreckt.

Länge 16 mm.

Paraguay. 1 Ex. (C. F.).

Anachalcos sericeus n. sp.

Oberseite tief dunkelgrün, matt, seidenartig, Prothorax und Fld. äufserst fein chagriniert, gleichmäfsig nicht zu dicht mit augenförmigen Pünktchen, die bei gewisser Beleuchtung etwas glänzen, besetzt. Kopf einen regelmäfsigen Halbbogen bildend, vorn zwei kurze, spitze Zähne, Wangen im Rande nicht markiert, aber durch eine deutliche Furche von der Fläche des Kopfes geschieden, die hintere Hälfte des ganzen Kopfes mit den beschriebenen Punkten besetzt, die auf der vorderen Hälfte allmählich viel kleiner und etwas strichförmig werden, hinter den Zähnen wieder etwas gröbere Punkte. Pygidium glänzend, mit sehr deutlichen Augenpunkten ziemlich dicht besetzt, Unterseite glänzend, fast überall grob punktiert, das Metasternum mit einzeln stehenden einfachen Punkten, die neben einer am hinteren Ende befindlichen Grube etwas dichter stehen. Vorderschienen mit drei grofsen Zähnen, davon stehen die zwei untersten, etwas abwärts gerichteten, dicht beisammen, zwischen ihnen und dem dritten zwei kleinere, oberhalb des dritten noch eine Anzahl kleinere.

Länge: 20 mm.

Kionga — 1 ♂ in coll. Bennigsen.

Pinotus singularis n. sp.

Verwandt mit *P. mundus* Harold. Pechschwarz, Beine etwas heller; Fühler gelb. Kopf quer trapezförmig, Vorderrand beiderseits nach rückwärts geschwungen, in der Mitte in zwei dicht nebeneinanderstehende, spitze, nach auswärts gerichtete Zähne auslaufend, an der Seite durch eine scharfe Ecke begrenzt, welche vor der Wangenfurche steht; die Wangen nach hinten erweitert, der Aufsenrand gerade, der an den Prothorax geschmiegte Teil parallel zur vorderen Furche; Kopfschild neben dem vorderen Rande mit einer regelmäfsigen Reihe scharf ausgeprägter Körnchen, die bis in die Zähne reicht und da durch einen Büschel gelber

Haare abgeschlossen wird, Fläche des Kopfschildes mit etwas runzeligen queren flachen Punkten, auf der Stirn ein querer, oben etwas ausgerandeter Höcker, Scheitel und Wangen weitläufig mit flachen Punkten besetzt. Prothorax glatt, vorn zur Aufnahme des Kopfes stark ausgerandet, jederseits hinter den Augen mit einer queren Grube, an deren vorderer Seite eine Reihe grober Punkte; Seitenrand stark gerundet und, vorn stärker, gekerbt, Basis mit einer Reihe kräftiger Punkte. Fld. seidenartig matt, Naht glänzend, mit deutlich punktierten Streifen. Pygidium breit dreieckig, glatt, von oben gesehen an der Spitze scheinbar mit zwei stumpfen Zähnchen versehen, zwischen diesen Zähnchen mit einem kräftig abgesetzten schmalen zungenförmigen Fortsatz, der den letzten unteren Hinterleibsring zu dreiviertel durchschneidet, dieser Fortsatz ist durch eine feine Linie vom übrigen Pygidium getrennt. Vorderschienen mit 3 grofsen Randzähnen und einem rudimentären obersten. Alle Haare rostfarben.

Länge: 14 mm.

Pará. Ein ♂ in meiner Sammlung.

Heliocopris Isidis Latr.

Diese allgemein bekannte Art hat H. W. Bates in Harold, Col. Hefte IV., 87 in *H. gigas* L. umgetauft mit der Begründung: According to the excellent description of the *Scarabaeus gigas* given in the Mus. Lud. Ulr. (1764 p. 16), Linnaeus must have had before him a female of what is known in collections as *Heliocopris Isidis*. Die „excellent description" besteht aus Diagnose und Beschreibung; erstere lautet:

Scarabaeus thorace inermi, retuso, capite mutico, supra margineque angulato. Das pafst nicht auf *Isidis*. Die Beschreibung lautet:

Capitis clypeus margine repandus circiter octo angulis obtusis et ad latera postica subtus pilis longioribus barbatus. Superne caput antice depressum, postice assurgens, margine elevato, transverso, triplici dente obtusa. Thorax convexus, antice retusus, postice transversus, undique punctis excavatis adspersus, margo lateralis undique antice tribus dentibus obsoletis angulatus. Antice thorax supra, in media, prominens margine gibbo et utrinque denticulo brevissimo.

Diesen Teil der Beschreibung kann man allenfalls auf ein ♀ des *Isidis* beziehen, es heifst aber nun weiter:

Elytra vix manifeste utrinque lineis 6 striata, superficie interjacente nec laevi nec manifeste punctata. Margo elytror. usw. Diese Angaben passen absolut nicht auf „what is

known in collections as *Heliocopris Isidis,*" und da ist es doch gewifs unstatthaft, letzteren Namen durch *gigas* zu ersetzen. Die französischen Coleopterologen haben, wie mir scheint, diese nomenklatorische Spielerei ignoriert, hoffentlich folgen ihnen die deutschen und lassen künftig *Isidis* Latr. und *gigas* Ol. gelten.

Péringuey in seinem Descr. Cat. (Lucanidae und Scarabaeidae), p. 313 führt unter *Heliocopris gigas* L. (Bates), *Isidis* Latr. und *Andersoni* Bates als Synonyme auf, aber zu Unrecht. Abgesehen davon, dafs *Andersoni* in allen Formen kräftiger ist, sind bei seinem ♂ die Vorderecken des Thorax nach aufsen gewendet und an der Spitze ausgerandet, während sie bei *Isidis* gerade und scharf zugespitzt sind. Auf Seite 314 unter „Male" beschreibt nun Péringuey den *H. Isidis,* denn er sagt: prothorax . . . the outer anterior angles produced into a very long, aculeate process, auf Tafel XXXII, Fig. 7 und 7 a aber ist *H. Andersoni* abgebildet.

Heliocopris Eryx. Fabr. — Taf. 2, Fig. 1.

Syst. El. I, 35 ist im Münch. Cat. mit *H. Neptunus* Bohem. Ins. Caffr. II, p. 215 verbunden und auch Péringuey, Descr. Cat. 322 nimmt das an, beide aber haben Unrecht, denn diese Arten sind sehr verschieden. Harold gibt Col. H. VIII, p. 7 eine kurze Beschreibung unter dem Namen *Eryx,* beschreibt aber *H. Neptunus* Boh., dasselbe tut Péringuey l. c. p. 322 und bildet Taf. XXXII, Fig. 5 ebenfalls *H. Neptunus* ab. Dieser hat auf dem Kopfe ein ziemlich hohes Horn, das an der Spitze ausgerandet ist, die Vorragung des Thorax hat drei fast gerade nach vorn gerichtete Zähne, deren mittelster ebenfalls ausgerandet ist, dagegen hat *H. Eryx* F. auf dem Kopfe zwei durch eine Leiste verbundene, mit den Spitzen etwas gegen einander geneigte Hörner, die Vorragung des Thorax hat bei der typischen Form drei spitze Zähne, deren seitliche nach aufsen gerichtet sind. — Ziemlich häufig findet man eine Varietät, bei welcher die Vorragung des Thorax einen breiten vorn ausgerandeten Lappen bildet, das ist *H. Dianae* Hope, Ann. Nat. Hist. IX. (1842). 494 (*H. mutabilis* Kolbe, Stett. E. Z. 1893 p. 195). — Taf. 2, Fig. 2. *H. Eryx* kenne ich nur aus West-Afrika, *Neptunus* aus Abessinien und Natal.

Heliocopris erycoides n. sp. — Taf. 2, Fig. 3.

Dem *H. Eryx* F. Syst. Eleuth. I p. 35 sehr ähnlich, von diesem aber durch folgendes verschieden. Der Kopf ist viel kleiner und schon vom vorderen Rande der Wange an allmählich bis zu den Augen verschmälert, während bei *H. Eryx* der hintere Rand des Kopfes als starker Winkel über die Augen

hervortritt. Das Kopfhorn, welches bei *H. Eryx* eine aufrecht stehende Platte bildet, deren Seitenzähne etwas gegeneinander gekrümmt und oben abgestutzt sind, ist bei der neuen Art stark vorwärts geneigt, die Zähne ganz gerade, etwas nach auswärts gerichtet, spitz. Der Prothorax ist wie bei *H. Eryx* geformt und skulptiert, aber die Hervorragung ist nur etwa halb so breit und die seitlichen Zähne sind mehr vorwärts gerichtet. Die Fld. sind kräftiger gestreift als bei *H. Eryx*.

Länge: 35 mm.

D. O. Africa: Manow (C. F.)

Heliocopris Helleri. n. sp. — Taf. 2, Fig. 4.

Ebenfalls aus der Verwandtschaft des *H. Eryx*, aber sofort zu unterscheiden durch den viel breiteren Kopf, welcher zwischen Clypeus und Stirn eine sehr breite, kräftige, stark nach vorn gebogene Leiste trägt, die jederseits in einen kurzen, dreieckigen nach aufsen gerichteten Zahn endet. Die Hervorragung des Hsch. ist viel schwächer als bei gleich grofsen Exemplaren des *H. Eryx*, die 3 Zähne nach vorn gerichtet, die äufseren stumpf, der mittlere, etwas gröfsere, spitz; die Skulptur des oberen Teils des Vorderrückens ist gröber aber viel weitläufiger als bei *H. Eryx*.

Länge: 34 mm.

1 ♂ von Kamerun: Engelberg (C. F.)

Ich widme diese interessante Art Herrn Prof. Heller als Zeichen des Dankes für oft erwiesene Gefälligkeit.

Heliocopris neptuniformis n. sp. — Taf. 2, Fig. 8.

Dem *H. Neptunus* Boh. Ins. Caffrar. II. 215.. (Taf 2, Fig. 7) welcher im Cat. Gem. & Har. irrig zu *H. Eryx* gestellt ist, sehr ähnlich, aber verschieden durch den viel schmäleren Kopf, der fast gar nicht die Augen überragt, das kürzere, aber breitere, an der Spitze tiefer ausgeschnittene Kopfhorn und die Vorragung des Prothorax, deren seitliche Zähne sehr grofs und gerade vorwärts gerichtet sind, und der mittlere sehr kurz und zweispitzig ist, bei *H. Neptunus* überragt der Mittelzahn die etwas nach aufsen gerichteten Seitenzähne.

Länge: 35 mm.

1 ♂ von Bagamoyo in meiner Sammlung.

Catharsius platynotus n. sp.

Aus der Verwandtschaft des *C. gorilla* Thoms., *satyrus* Kolbe usw. Kopf sehr breit, vorn mäfsig, nach den Seiten stark gerundet, vorn in der Mitte mit einem feinen Einschnitt, ohne

Zähne; die Wangen vorn durch einen Einschnitt und ein Zähnchen markiert, durch einen Kiel vom Kopfschilde getrennt, dieses und die Wangen, letztere etwas feiner, schuppenartig gerunzelt, der Scheitel gekörnt; auf dem Kopfschilde, nahe dem Vorderrande ein quer zusammengedrücktes, nicht zu hohes, an der Spitze stark ausgeschnittenes Horn. Prothorax für den Kopf trapezoidal ausgeschnitten, Vorderwinkel breit gerundet, Seitenränder und Basis mäfsig gerundet, Hinterwinkel abgerundet, aber deutlich; die vordere Hälfte steil abfallend, hier fein gekörnt, die Vorderwinkel fast glatt, grubig vertieft, die hintere Hälfte eine Vorragung von etwa der halben Breite des Thorax bildend, deren Vorderrand schwach gebogen, zweimal kaum merklich gebuchtet, die Ecken rund, von ihnen ausgehend eine etwas geschwungene stumpfe Leiste, die im letzten Drittel des Thorax über dem Seitenrande mit einem zitzenförmigen Zahne endet; die hintere Hälfte ebenfalls gekörnt, die Körnchen hinter dem Absturz beiderseits etwas verflacht, sodafs zwei glänzende Stellen erscheinen, zwischen denen sich eine seichte Längsfurche zeigt. Fld. wachsartig, Naht. Schulter- und Apicalbeulen stärker glänzend, Streifen fast unmerklich gekerbt, der 8. in der vorderen Hälfte kielartig, Zwischenräume etwas gewölbt, sehr fein gerunzelt. Pygidium leicht gewölbt, weitläufig punktiert. Vorderschienen mit 3 Zähnen, der obere etwas kleiner. Behaarung rostrot.

Länge: 28 mm.

1 ♂ von Kamerun: Victoria, in meiner Sammlung.

Catharsius Oedipus n. sp.

Dem *C. Polynices* Kolbe, Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1893 p. 135, so ähnlich, dafs eine ausführliche Beschreibung überflüssig ist. Der Unterschied beschränkt sich auf das Kopfhorn, welches bei *C. Polynices* zungenförmig ist und nahe dem Vorderrande steht, während es bei *C. Oedipus* auf der Grenze zwischen Kopfschild und Stirn steht und kegelförmig ist, bei kleineren Stücken hat es eine etwas eckige Basis. Ein ♀, welches ich mit dem ♂ erhielt, hat auf der Stirn eine dreihockrige Leiste, auf dem Thorax im vorderen Drittel eine sehr schwache leicht gebogene Leiste.

Länge: 31—24 mm.

1 ♂ von Zomba, Ob. Schire, 2 ♂ 1 ♀ von Lindi (C. F.).

Catharsius gorilloides n. sp.

Dem *C. gorilla* Thoms., Archiv entom. II. p. 51. pl. 5 f. V., in der Form sehr ähnlich, aber der Kopf ist etwas kleiner, das Horn, dessen Seiten bei *gorilla* von der Basis bis zur Spitze einen

leichten Bogen bilden, ist hier in den unteren $^2/_3$ parallelseitig und das obere Drittel bildet ein scharfes Dreieck. Die Vorderecken, welche bei *C. gorilla* spitz und etwas nach aufsen gerichtet, sind hier abgerundet, die Hervorragung des Thorax ist hier fast glatt und nur am hinteren Rande gekörnt. Das ganze Tier etwas glänzender als *C. gorilla*.

Länge: 30—28 mm.

Stanleypool, 3 ♂ in meiner Sammlung.

Catharsius brevicornis n. sp.

Aus der Verwandtschaft des *C. tricornutus* Deg., *bicornutus* Kolbe usw., denn in der Form des Kopfes, des Prothorax und der Fld. gleicht es den genannten, aber das Kopfhorn ist sehr kurz, im unteren Teil quer dreieckig, oben mit einer abgesetzten stumpfen Spitze, der dreieckige Teil vorn und hinten runzelig gekörnt, an den Seiten mit einem Kiel, der sich mit dem der Wangen verbindet. Prothorax im vorderen Drittel abschüssig, am oberen Rande dieses Absturzes zwei quere glänzende Knoten, die etwa ein Drittel der Thoraxbreite zwischen sich lassen, zwischen und etwas vor ihnen eine kaum sichtbarer Erhabenheit, hinter ihnen zwei quer runde glänzende Flecke, welche nur unter starker Vergröfserung feine Punkte zeigen, die übrige Fläche dicht gekörnt.

Länge: 25—21 mm.

Kongo; Kamerun.

Ich würde diese Form, von welcher mir 5 ♂ vorliegen, für schwach entwickelte Stücke des *C. bicornutus* Kolbe halten, wenn nicht die gröfsten gröfser wären als die des *C. bicornutus* mit stark entwickelten Hörnern auf Kopf und Thorax.

Catharsius Kolbei n. sp.

Ich habe in der D. Ent. Zeitschr. 1901. p. 149 die Ansicht ausgesprochen, dafs ein *Catharsius* meiner Sammlung wohl die grofse Form des *C. Stuhlmanni* Kolbe sei, das aber war irrig. Ich habe inzwischen drei weitere, und zwar kleinere Stücke meiner Art erhalten, von denen das kleinste an Volumen kaum halb so grofs ist, als ein Stück des *C. Stuhlmanni*, welches Herr Prof. Kolbe mir freundlichst überlassen, aber es zeigt auf dem Kopfe eine kurze, kräftige, an den Enden schwach gezähnte Leiste und auf dem Thorax drei kurze Hörner, von denen das mittlere das längste ist, während das mir vorliegende Stück des *C. Stuhlmanni* auf dem Kopfe drei in einer Reihe stehende undeutliche Höcker, und auf dem Thorax zwei kurze gegeneinander geneigte Hörner

hat, zwischen denen zwei runde, durch einen Steg geteilte, völlig glatte glänzende Gruben sich befinden. Bei dem kleinen Stück meiner Art ist der Raum zwischen den Hörnern gleichmäfsig gekörnt.

Länge: 25—20 mm.

Ukerewe; Ibembe.

Ich widme diese interessante Art Herrn Prof. Kolbe, der sich um die Kenntnis der coprophagen *Scarabaeiden* so verdient gemacht hat.

Catharsius biconifer n. sp.

Ähnelt einem kleinen *C. furcillatus* Guér., von dem er sich aber sofort durch das Kopfschild unterscheidet. Dieses ist vorn leicht abgestutzt, daneben schwach und stumpf gezähnt, neben den Zähnen und vor den Wangen ist der Seitenrand sehr flach gebuchtet, die Wangen treten rundlich etwas vor, die ganze Fläche des Kopfes gleichmäfsig gekörnt, etwas vor den Augen ein kurzes, dreieckiges, an der Spitze abgestutztes Horn. Thorax mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, die ganze Oberfläche gleichmäfsig gekörnt, auf der Mitte zwei ziemlich nahe stehende kegelförmige, etwas zusammengedrückte, vorwärts geneigte glatte Hörner, zwischen diesen eine glatte glänzende, fast bis zum Vorderrande reichende Grube, seitlich etwas vor den Hörnern eine rundliche Grube und vor dieser, nahe am Vorderrande eine zweite, welche alle im Grunde gekörnt sind. Fld. mit gekerbten Streifen, Zwischenräume leicht gewölbt.

Kamerun; 1 ♂ (C. F.).

Catharsius Erechtheus n. sp.

Von der Form des *C. Pandion* Haa., Mitt. Münch. E. V. 1877. p. 97, aber durch das Kopfhorn leicht zu unterscheiden; dieses ist bei *C. Pandion* im unteren Teil eine dünne, quer viereckige, rückwärts geneigte Platte, auf deren Mitte ein vorwärts geneigtes Hörnchen steht, bei *C. Erechtheus* ist die Form dieselbe, aber das Horn ist dicker, in sich gerade, also das obere Hörnchen in der Achse der Platte und diese vom Grunde an etwas nach vorn geneigt. Bei *C. Erechtheus* ist ferner das Kopfschild grob quergerunzelt, die untere vordere Fläche des Horns weitläufig grob punktiert, die Wangen sind dichter und gröber gekörnt. Der Prothorax hat, wie bei *C. Pandion*, oben auf der Mitte zwei kräftige Höcker, die hier etwas weiter auseinander stehen, der Raum zwischen ihnen ist gleich der übrigen Oberfläche gleichmäfsig fein gekörnt, während er bei *C. Pandion* nach vorn eine ziemlich tiefe Mulde bildet, die nur in der Mitte eine Anzahl Körner zeigt, während

sie sonst nebst den Höckern glatt ist. Die Streifen der Fld. sind bei der neuen Art etwas deutlicher.

Länge: 27—21 mm.

Deutsch- und Britisch-Ostafrika; 5 ♂ (C. F.).

Catharsius Scopas n. sp.

Wie *C. Phidias* Ol. geformt, aber etwas schmäler und viel kleiner. Zähne des Kopfschildes stark, der Raum zwischen ihnen im Grunde rund; der Seitenrand des Kopfes bis zu den rechtwinkligen Hinterecken einen gleichmäfsigen Bogen bildend, die Wangen im Rande kaum merklich, aber durch eine scharfe Leiste vom Kopfschilde getrennt; Kopfschild und Wangen, ersteres gröber, schuppig gekörnt; das Horn ganz wie bei *C. Phidias* gebildet, seine vordere Fläche weitläufig mit feinen Punkten besetzt. Der Prothorax wie bei *C. Sesostris* (Dej.) Waterh. gebildet, auf der oberen Mitte zwei Höcker, hinter ihnen zwei grofse runde Flecke, vor ihnen eine bis zum Vorderrande reichende Mulde, sehr glänzend, mit nur wenigen sehr feinen Punkten, die übrige Oberfläche fein gekörnt. Fld. glänzend, Streifen schwach gekerbt, Zwischenräume mäfsig, Naht etwas stärker gewölbt. Vorderschienen in der vorderen Hälfte mit drei grofsen, wenig scharfen Zähnen, oben vor dem Knie mit vier kleinen.

Länge: 20 mm.

Kilimandscharo; 1 ♂ (C. F.).

Chironitis Bennigseni n. sp.

Diese Art ist dem *Ch. sulcicollis* Lansb. sehr ähnlich, aber durch den Mangel der Furche auf dem Hsch. sofort zu unterscheiden.

Oberseite kupferfarbig, seidenartig matt, Unterseite und Beine glänzend, schwarz mit Erzschimmer. Kopf vor den Wangen parabolisch, beim ♂ vorn leicht ausgerandet, die Wangen rundlich vortretend, durch eine scharfe Leiste, welche sich auch am inneren Rande der Augen bis zum Scheitel erstreckt, vom Kopfschild getrennt; dieses in der Mitte mit einer gebogenen Leiste, die beim ♀ viel kräftiger ist als beim ♂. Stirn beim ♂ mit zwei undeutlichen Knötchen, beim ♀ mit einer die halbe Breite einnehmenden, kräftigen, oben scharf dreieckig ausgeschnittenen Platte. Thorax nach vorn stark verschmälert, vorn zweimal leicht gebuchtet, die Seiten stark gerundet, gröfste Breite hinter der Mitte, der Seitenrand allmählich in den Hinterrand übergehend, dieser fast gerade, nur in der Mitte leicht gelappt; der vordere Teil des Seiten-

randes leicht gekerbt, die übrigen Teile gerandet, die Basalgruben mäfsig grofs; die ganze, nach vorn etwas beulige Oberfläche ziemlich dicht rauh punktiert, beim ♀ dicht hinter dem Vorderrande mit einer vorwärts gebogenen Leiste. Fld. mit einer an der Schulter beginnenden, auf der Grenze des 5. und 6. Zwischenraumes bis fast zum schwach markierten Endbuckel verlaufenden Schwiele, diese wie die Naht etwas glänzend; die Streifen grünlich, fein gekerbt, die Zwischenräume weitläufig fein punktiert. Pygidium matt, mit wenigen sehr feinen Punkten auf der unteren Hälfte. Beine beim ♀ normal, Vorderschienen stumpf vierzähnig, beim ♂ die Vorderschenkel kräftig, auf jeder vorderen Kante nahe der Spitze ein Zahn, der auf der oberen Kante spitz, der auf der unteren abgestutzt, Vorderschienen schmal, stark gekrümmt, in der vorderen Hälfte mit drei stumpfen Zähnen, in der Mitte mit einer Kerbe, durch welche scheinbar ein vierter Zahn gebildet wird; auf der Unterseite mit einer scharfen Kante, welche im mittleren Teile plattenartig wird und hier mit fünf verschieden grofsen Zähnen besetzt ist, deren gröfster, etwas nach hinten gerichteter, genau neben der Kerbe des Randes steht; Mittelschenkel kräftig, nach hinten eine zitzenförmige, dreieckige Platte bildend, deren innerer Rand gerade, und deren Spitze sehr scharf ist; die Schienen in der unteren Hälfte stark bogig erweitert. Hinterschenkel breit, mit einem dreieckigen Zahne nahe der Spitze, Schienen von der Mitte an stark verbreitert.

1 ♂ (C F.), 1 ♀ (C. R.) von Dar es Salam.

Ich widme diese interessante Art Herrn Gouverneur von Bennigsen, welcher die Güte hatte, mir eins seiner Stücke zu überlassen.

Chironitis damarensis n. sp.

Diese Art ist in Form und Farbe dem *Ch. Osiridis* Reiche sehr ähnlich, aber sie ist breiter, hinten weniger verschmälert. Der Kopf hat bei beiden Arten denselben Umrifs und dieselbe Skulptur, aber bei *Ch. damarensis* ist die Clipealleiste kräftiger, fast dreimal so lang und mehr nach vorn gerückt, der Höcker auf der Stirnleiste ist kräftiger. Der Prothorax ist bei beiden Arten gleich geformt, bei *Ch. Osiridis* ist aber die raspelartige Punktierung etwas kräftiger, während bei *Ch. damarensis* die Basalgruben viel stärker ausgeprägt sind. Die Fld. sind bei *Ch. damarensis* ziemlich parallel, ihre Scheibe mit äufserst feinen Raspelpünktchen weitläufig besetzt, seidenartig matt, Naht, Schwiele des 4. und 5. Zwischenraumes, mehrere Knoten am Grunde und der Schulterbuckel glänzend. Pygidium seidenartig matt, mit

wenigen feinen Punkten, nach der Spitze zu etwas beulig, auf der Mitte ein etwas feiner Kiel.

Länge: 14—16 mm.

♂ Kopf vorn ziemlich breit ausgerandet, mit zwei breiten stumpfen Zähnen. Vorderschenkel auf dem vorderen Teil der Unterseite mit einer sehr merkbaren Furche, dahinter eine Leiste, welche mehrere Kerben und nahe der Basis einen Zahn hat, der Vorderrand nahe der Spitze mit einem kleinen stumpfen Zahne. Vorderschienen lang mit vier Zähnen, Griffel lang, scharf nach innen gebogen, stark behaart. Schiene vom 1.—3. Zahn innen etwas verbreitert und hier im vorderen Teile schwach gekerbt. Unterseite der Schiene in der Mitte mit einem kräftigen Zahne, zwischen diesem und der Basis eine kurze Leiste, die in der Mitte bogig erhöht und gekerbt ist. Mittelbeine zeigen nichts besonderes. An den Hinterbeinen der Trochanter vorstehend, seine vordere Hälfte rinnenförmig ausgehöhlt, wodurch sein Ende stumpf zweispitzig erscheint. Schenkel allmählich stark verbreitert, vorn in der Basalhälfte leicht ausgerandet, dann in eine Platte erweitert, der ganze Rand gekerbt, auf dem hinteren Drittel parallel zum Rande eine geschwungene Leiste, am hinteren Rande in der Apicalhälfte ein kräftiger abgestutzter Zahn. Prosternalzapfen breit, am Ende ausgerandet, die Ecken nach auswärts gewendet, der hintere Rand granuliert und beborstet. Metasternum nicht dicht aber sehr grob gekörnt.

♀ Clypeus abgestutzt, nicht gezähnt, Beine normal, Metasternum ziemlich gleichmäfsig, nicht zu stark gekörnt.

Kubub, D. S.-W.-Afrika.

♂ ♀ coll. Bennigsen, coll. Felsche.

Chironitis anomalus Gestro.

Ann. Mus. civ. di Genova. XXXV. p. 312.

Diese Art ist von Herrn Gestro als *Onitis* beschrieben, aber nach ihrem Habitus und besonders durch das nach hinten in eine starke aufgebogene Spitze verlängerte Prosternum scheint sie mir zu *Chironitis* zu gehören.

Es liegt mir nur ein ♂ vom Paré-Gebirge vor, das ich Herrn Gouverneur von Bennigsen verdanke. Gestros Figur ist nicht richtig, insofern bei ihr die Elytren parallelseitig sind, während es in der Diagnose heifst: *elytris prothorace angustioribus postice attenuatis!* Diese Verschmälerung ist sehr bemerkbar.

Onitis laticollis? Lansb.

Monogr. Nr. 5. Von dieser Art hat der Autor nur den ♂ gekannt, ich besitze zwei ♀, auf welche Lansberges Beschreibung pafst, ausgenommen einige Abweichungen, die sexuell sein können. Der Kopf stimmt mit der Beschreibung überein bis auf den Scheitel; dessen Leiste ist ebenfalls unterbrochen, die Unterbrechung bildet eine tiefe Grube und vor ihr steht ein kräftiger Höcker. Der Thorax ist breiter als die Fld., an den Seiten ziemlich gewölbt, auf der Scheibe aber ganz eben und in der hinteren Hälfte fast völlig punktfrei.

Lansberge gibt als Vaterland „Senegal" an, meine Exemplare, welche aus dem Tring-Museum stammen, sind bezettelt „Bahr el Abiad". Ich habe nur die Aufmerksamkeit auf diese Tiere lenken wollen, vielleicht löst einer der Herren Kollegen, welcher beide Geschlechter aus einer Lokalität besitzt, die Frage der Zusammengehörigkeit beider Formen endgültig.

Onitis inflaticollis n. sp.

Kommt nach der Tabelle in Lansberges Monographie neben *O. robustus* zu stehen, ist auch mit *O. lunaris* Kolbe und *O. obscuratus* Fairm. verwandt. Pechschwarz, auf Kopf und Hsch. mit ganz schwachem Erzglanz, glänzend, unten mit rotbrauner Behaarung Kopf parabolisch, vorn gerade abgestutzt, Wangen eckig vortretend, aber nicht durch eine Leiste oder Furche vom Kopfschilde getrennt; dieses sowie die Wangen dicht querrunzelig; Stirnleiste ganz, nach vorn gebogen, in der Mitte hoch, nach den Seiten verflachend, nicht die Scheitelleiste erreichend; diese scharf, in der Mitte etwas nach vorn gebogen; der Scheitel ausgehöhlt, runzelig punktiert. Hsch. viel breiter als die Fld., sehr hoch gewölbt, beim ♂ hinter dem Vorderrande mit zwei nebeneinander stehenden schwachen Beulen, vorn leicht ausgerandet, die Seiten stark gerundet, die Basis fast gerade mit einem schwachen Winkel in der Mitte; hinter dem Vorderrande eine feine im Grunde punktierte Furche, Seitenränder vorn gekerbt, in der hinteren Hälfte fast glatt, Basis kräftig gekerbt; die ganze Scheibe mit Punkten besetzt, die auf der vorderen Hälfte ziemlich dicht stehen und etwas raspelartig sind, auf der hinteren Hälfte ziemlich zerstreut; Basalgruben flach, so dicht beieinander stehend, dafs der Zwischenraum einen Kiel bildet. Fld. stark gewölbt, Streifen kräftig gekerbt, Zwischenräume gewölbt, sehr fein zerstreut punktiert. Pygidium gewölbt, zerstreut etwas runzelig punktiert. Mesosternum dicht granuliert, in der Mitte mit einem glänzenden Kiel; Metasternum in der Mitte gefurcht, vorne ganz, hinten an

den Seiten granuliert, in der Mitte glatt mit einzelnen Punkten; Hinterleibsringe an den Seiten, der letzte, sehr schmale, ganz grob punktiert.

Länge 25—19 mm.

♂ Trochanteren der Vorderbeine vorn mit einem runden Lappen, dahinter ein Busch rotbrauner Haare, Schenkel sehr kräftig, ihr vorderer oberer Rand fein gekerbt, der untere scharf, in der Mitte nach oben gebogen, so dafs er fast den oberen Rand berührt, hier ein kräftiger stumpfer Zahn, zwischen diesem und der Spitze ein längerer spitzer, der etwas nach jenem umgebogen ist, an der Spitze noch ein kleiner; Schienen lang, dünn, mit vier stumpfen Zähnen, vom zweiten Zahne an stark einwärts gebogen, Griffel innen bürstenartig mit ziemlich langen rotbraunen Haaren besetzt; Schenkel der Mittelbeine in der Mitte sehr breit, am Vorderrande fein gekerbt; Schenkel der Hinterbeine sehr breit, Vorderrand neben der Hüfte breit und tief ausgebuchtet, Hinterrand mit einer scharfen Platte, die nach der Spitze zu in ziemlich lange Zähne aufgelöst ist. Die Schienen der vier hinteren Beine sind normal.

♀ Kopfschild vorn nicht abgestutzt, mit einer kräftigen, gebogenen, der Spitze näher stehenden Leiste versehen.

Usambara, Nguelo.

Onitis nasutus n. sp.

Nach Lansberges Tabelle würde diese Art neben *O. paradoxus* Boh. kommen, mit dem sie aber sonst nichts gemein hat. Schwarz, wachsglänzend, Behaarung der Unterseite schwarz. Kopf rüsselförmig, vorn gerade abgestutzt, Wangen stark vorstehend, vorn gerundet, durch eine stumpfe Leiste vom Kopfschild getrennnt, dieses vorn mit queren dichten Runzeln, die nach hinten allmählich in Raspelpunkte übergehen, ohne Leiste; Stirnleiste schwach, breit unterbrochen, auf dem Scheitel zwei schwache Höckerchen, sein Hinterrand scharf, in der Mitte unterbrochen; Scheitel und Wangen mäfsig dicht gekörnt. Hsch. nach vorn stark verengt, etwas hinter der Mitte am breitesten, Hinterecken rund, Basis fast gerade, vor dem Scutellum mit einem runden Lappen; Seitenränder, vorn stärker, gekerbt, Basis weder gerandet noch gekerbt: Scheibe vorn ziemlich gewölbt, hinten eben, ziemlich gleichmäfsig, nicht zu dicht punktiert; Basalgruben nierenförmig, tief, weit auseinander stehend, der Raum zwischen ihnen ganz eben. Fld. so breit wie das Hsch., parallelseitig, Seitenkiel scharf, die fein gekerbten Streifen auf der Scheibe sehr schwach, vorn und

hinten vertieft, Naht und vierter Zwischenraum (der an der Naht nicht gezählt) etwas erhaben. Pygidium herzförmig, fast eben, seidenartig mit äufserst wenigen sehr feinen Punkten und an der Spitze mit einigen feinen Längsrunzeln. Metasternum auf der vorderen Hälfte granuliert, hinten glatt, mit wenigen Punkten, vor den Hinterhüften mit zwei schrägen ziemlich tiefen Gruben: die Hinterleibsringe fast glatt, nur der letzte mit groben Punkten in denen Borsten stehen. Die Schenkel der Vorderbeine breit, die untere der vorderen Kanten an der Spitze mit einem kleinen Zahne, auf der Fläche des Schenkels noch eine scharfe Kante; die Vorderschienen kurz, fast gerade, aufsen mit vier grofsen, scharfen Zähnen, deren oberster etwas kleiner ist als die anderen, Griffel kurz, fast gerade, auf der Unterseite eine fast die ganze Länge einnehmende Reihe Zähnchen. Die Schenkel der vier hinteren Beine sehr breit, die Schienen, besonders die des hintersten Paares, an der Spitze stark verbreitert.

Länge: 25 mm.

1 ♂ von Bopoto am oberen Kongo in meiner Sammlung, aus dem Tring-Museum.

Onitis anthracinus n. sp.

Dem *O. caffer* Boh. nahe verwandt. Schwarz, stark glänzend. Kopf wie bei *O. caffer*, nur ist die Stirnleiste stärker nach vorn gebogen und höher. Hsch. ebenfalls wie bei *caffer* geformt, aber während bei diesem die ganze Oberfläche, wenn auch etwas unregelmäfsig, mit spitzen Körnern bedeckt ist, ist sie bei der neuen Art wenig dicht, von vorn nach hinten abnehmend, mit Punkten besetzt, die vorn deutlich raspelartig sind, nach hinten allmählich einfach werden; die Basalgruben grofs, fast glatt, durch eine ebenfalls glatte, flachere Furche verbunden. Die Fld. wie bei *O. caffer* skulpiert, aber nach hinten sehr deutlich verschmälert. Metasternum bei *O. caffer* fast ganz rauh punktiert und lang rostrot behaart, hier nur an den Seiten weitläufig punktiert und fast ohne Haare. Die Beine sind bei beiden Arten gleich, nur ist bei der neuen Art der dritte Zahn der Vorderschienen nach hinten breit dreieckig und die Zähnchen an den Schenkeln der Mittel- und Hinterbeine deutlicher.

Länge: 19 mm.

♂♀ aus Usambara (C. F.).

Onitis dimidiatus n. sp.

Erzfarben, Kopf und Hsch. mit zuweilen starkem, rotem Anflug, Fld. schwarz. Kopf parabolisch, beim ♀ etwas gestreckter und

vorn kaum merklich abgestutzt; Wangen kaum abgesetzt, hinten gerundet, vom Kopfschild durch eine Leiste getrennt; Kopfschild beim ♂ in der Mitte wenig dicht einfach, an den Seiten runzelig punktiert, beim ♀ ganz runzelig; Stirnleiste ganz, bis an die Augen reichend, nach vorn gebogen, wenig erhaben; Scheitel wenig vertieft, in der Mitte beim ♂ mit einer queren Beule, beim ♀ mit einem stumpfen Höcker. Hsch. vorn ziemlich tief ausgerandet, einmal sehr schwach gebuchtet, Seiten in der vorderen Hälfte stark gerundet, hinten deutlich ausgebuchtet, Hinterecken bemerkbar, Basis vor dem Schildchen gelappt, Vorderrand, Seiten und Basis bis zur Hälfte der Fld. gerandet, Seiten schwach gekerbt, die Fläche mit Raspelpunkten, die beim ♂ nach hinten schwächer werden und weitläufiger stehen, während sie beim ♀ ziemlich gleichmäfsig und dichter stehen. Basalgruben beim ♂ ziemlich grofs und tief, mit wenigen Punkten, durch einen glänzenden Kiel getrennt, beim ♀ minder grofs und tief, stark punktiert, durch einen punktierten Buckel getrennt. Fld. schwarz, wachsglänzend, Streifen seicht, kaum punktiert, matt; die Zwischenräume gewölbt, weitläufig fein, der 4. und 5. ziemlich dicht grob punktiert. Pygidium mäfsig dicht stark punktiert. Metasternum weitläufig mit grofsen und kleinen Punkten besetzt, am Ende mit zwei grofsen flachen Gruben; Hinterleibsringe sehr fein chagriniert, am Vorderrande mit einer Reihe grofser Punkte; Behaarung der Unterseite schwarzbraun. Alle Schenkel unbewehrt, die vorderen auf der ganzen Fläche grob punktiert, die übrigen mit einzelnen groben Punkten. Die Vorderschienen des ♂ lang, dünn, in der Basalhälfte etwas nach unten gedrückt, oben mit einer scharfen fast bis zur Spitze laufenden Leiste, innen in der Mitte ganz leicht verbreitert, aufsen mit vier Zähnen, deren oberster sehr klein ist, Griffel sehr lang, spitz, scharf nach innen umgebogen, seine Innenseite wie die der Schienen fast bis zum zweiten Zahn ziemlich lang bürstenartig behaart.

Länge: 18 mm.

Manow.

Diese Art mufs, da ihre Farbe überwiegend metallisch ist, in Lansberges Ordnung vor Nr. 21: *O. aeneus* gestellt werden.

Onitis sulcipennis n. sp.

Diese Art kommt in Lansberges Anordnung zwischen *O. senegalensis* und *aeneus* zu stehen. Kopf, Thorax, Unterseite und Beine sehr dunkel erzfarben, Fld. schwarz. Kopf parabolisch, beim ♀ etwas gestreckter, vorn sehr leicht ausgerandet. Wangen im Rande nicht abgesetzt, aber durch eine scharfe Leiste vom

Kopfschilde geschieden. Kopfschild in der Mitte mit einer kurzen, höckerartigen Leiste, beim ♂ dicht punktiert, beim ♀ gerunzelt, Stirnleiste ganz, nach vorn gebogen, undeutlich in den Scheitel verlaufend, dieser punktiert, nahe dem Hinterrande mit einem queren Höcker. Fühler gelb. Hsch. vorn ziemlich tief ausgerandet, viermal leicht gebuchtet, Seiten vorn stark gerundet, hinteres Drittel gebuchtet. Basis gekerbt, in der Mitte mäfsig gelappt; Scheibe ziemlich dicht mit stellenweise etwas geraspelten Punkten; Basalgruben beim ♂ länglich und tief, beim ♀ rund und flach. Fld. mit seichten, kaum punktierten Streifen, die Zwischenräume stark gewölbt, der 4. und 5. derart zusammengedrängt, dafs der Streifen auf der Höhe liegt; da die Zwischenräume nur auf ihrem höchsten Teile glänzend, sonst aber matt sind, erscheinen die Fld. tief und breit gefurcht. Pygidium etwas gewölbt, runzelig punktiert. Metasternum auf der vorderen Hälfte grob punktiert, dunkel beborstet, Behaarung der Unterseite rotbraun. Alle Schenkel unbewehrt, auf der Fläche grob punktiert, die der vier hinteren Beine am hinteren Rande beim ♂ schwach gekerbt; Vorderschienen des ♂ lang, schmal, in der Basalhälfte etwas nach unten gedrückt, Innenseite in der Mitte etwas erweitert, aufsen mit vier Zähnen, deren oberster sehr klein ist, Unterseite mit einer fein gekerbten Leiste, Griffel lang, spitz, scharf einwärts gebogen.

Länge: $15^1/_2$ mm.

Manow, Tanganjika, Natal. (C. F.)

Onitis lobipes n. sp.

Diese Art gleicht so vollständig dem *O. fulgidus* Klug, dafs es genügt, die Unterschiede anzuführen. Bei *O. fulgidus* haben die ♂ an den Vorderschienen v i e r Zähne und über dem obersten noch eine schwache lappenartige Erweiterung, die mittleren Schenkel sind hinten ausgerandet, hier etwas gekerbt und nahe der Spitze mit einem kleinen Zahne, die Schienen sind vom Knie nach der Spitze allmählich verbreitert; bei *O. lobipes* haben die Vorderschienen des ♂ d r e i Zähne in der vorderen Hälfte (der Griffel ist wie bei *fulgidus* gestaltet) in der Nähe des Knies tritt scharf eine Platte heraus, die zunächst einen rundlichen Lappen bildet und dann etwas verengt bis zum oberen Zahne reicht, neben der Basis des Lappens auf der oberen Kante ein niedriger dreieckiger Zahn; die mittleren Schenkel sind am Hinterrande intakt, die Schienen in der Mitte plötzlich zu einer viereckigen Platte erweitert, welche an der hinteren Ecke einen kräftigen Zahn hat. Das ♀ des *O. labipes* hat grob punktierte Fld., die Zwischenräume sind gewölbt, besonders die inneren, welche auch

stark glänzen, das Pygidium ist granuliert, beim ♀ des *O. fulgidus* sind die Fld. weniger grob punktiert, die Zwischenräume flach, nur an der Naht und an der Spitze glänzend, das Pygidium längs gerunzelt.

Länge: 16 mm.

Kilimandscharo; ♂♀ (C. F.).

Onitis carinatus n. sp.

Ebenfalls aus der Gruppe des *O. cupreus, aeruginosus* usw. Dunkel bronzefarben, die ganze Oberseite mit kurzen Borsten bedeckt, der hintere abschüssige Teil der Fld., die Unterseite, alle Ränder des Körpers und der Beine mit langen, abstehenden gelbroten Haaren besetzt. Kopfschild, Wangen, Scheitel gleichmäfsig dicht granuliert, Stirnnaht schwach, leicht vorwärts gebogen, nicht unterbrochen, nahe dem Hinterrande des Scheitels ein sehr kleines aber scharfes Knötchen. Thorax nur durch die sehr dichte Granulierung von dem der verwandten Arten verschieden. Fld. mit sehr seichten Streifen, die selbst bei 20facher Vergröfserung noch keine queren Punkte zeigen, die Zwischenräume sehr dicht, fein, fast reihenweise punktiert, auf der Mitte scharf gekielt, die Kiele auf dem 3. und 5. Zwischenraum unterbrochen. Pygidium, ganze Unterseite und Fläche der Schenkel dicht granuliert; Vorderschenkel lang, ziemlich schmal, Vorderschienen sehr lang, auffallend schmal, an der Wurzel etwas gebogen, dann gerade bis zum letzten Viertel hier stark nach innen gebogen, aufsen mit drei kurzen breit dreieckigen Zähnen, oberhalb deren ein vierter nur angedeutet ist; Griffel lang. Mittelschenkel breit, nach der Spitze verschmälert, in der Mitte des Vorderrandes mit einem Höcker, Hinterschenkel fast linear, die von hinteren Schienen normal.

Länge: 17—15 mm.

Kamerun, Togo, Kuilu (Congo) ♂♀ (C. F.).

Ist mir in den letzten Jahren oft zugeschickt worden.

Onitis Feae n. sp.

Diese Art gleicht so sehr dem *O. castaneus* nach Lansberges Beschreibung, dafs es genügt, die Unterschiede zu erwähnen. Kopfschild parabolisch, beim ♂ intakt, beim ♀ etwas verlängert und vorn leicht abgestutzt; der Clypealkiel sehr ausgeprägt, beim ♂ der Stirn genähert, beim ♀ in der Mitte; die Stirnleiste bei beiden Geschlechtern kräftig, nicht unterbrochen, ohne Höcker, der Scheitel ausgehöhlt, nahe dem Hinterrande bei beiden Ge-

schlechtern mit einem queren kräftigen Höcker. Fld. auf den Zwischenräumen 1 bis 4 mit einem glänzenden oben nicht scharfen Kiel. Pygidium konvex, granuliert. Vorderschenkel in der Mitte des oberen vorderen Randes mit einem kleinen spitzen Zahn auf breiter Basis, Vorderschienen mäfsig lang, nur an der Spitze einwärts gebogen, auf der Unterseite unregelmäfsig gekerbt, ohne einen besonders hervortretenden Zahn. Die Schenkel der vier hinteren Beine am Hinterende gekerbt.

Länge: 18 mm.

Carin Asciuii Chebá in 1200—1300 m Höhe gesammelt von Fea, dessen Andenken ich diese Art widme. ♂♀ (C. F.) aus dem Tring-Museum.

Ich besitze noch einige *Onitis*-Arten, die neu sind, deren Beschreibung ich aber unterlasse, weil nur ♀ vorliegen.

Diastellopalpus cornutus n. sp.

Von der Gröfse und Form des D. Johnstoni Waterhouse, aber von diesem sofort zu unterscheiden durch das Horn auf dem Scheitel.

Schwarz, auf der Unterseite, besonders an den Beinen einzelne Stellen etwas dunkel rotbraun. Kopf eiförmig, an der Spitze kaum merkbar abgestutzt, ringsum hoch gerandet. Kopfschild sehr grob quergerunzelt, zwischen diesem und der Stirn eine kräftige Leiste von etwa der Breite des halben Kopfes, die beiderseits gerade abgestutzt ist. Stirn und Wangen grob gekörnt, auf dem Scheitel ein von vorn und hinten zusammengedrücktes Horn, das vorn grob gekörnt, hinten glatt und an der Spitze ausgeschnitten ist; an der Basis des Horns jederseits eine kurze Leiste, an welche sich eine feine Furche schliefst, die die Wangen vom Kopfschilde trennt, sie endet an einem kleinen Knötchen im Rande. Hsch. quer, sein Vorderrand jederseits gebuchtet, hinter dem Kopfhorn mit einem kräftigen Wulst, Vorderecken breit gerundet in der Mitte mit einem Zähnchen, Seitenränder vorn ziemlich gerade, vor den Hinterecken breit ausgerandet, ringsum mit kräftig abgesetztem Rande. Die Scheibe des Hsch. vorn fast senkrecht abfallend, dieser Teil mit fünf nebeneinanderstehenden flachen Gruben, glatt nur mit sehr zerstreuten äufserst feinen Punkten. Oben ist dieser Teil durch eine Leiste begrenzt, die in der Mitte einen breiten, etwas aufwärts gebogenen, in seiner Mitte leicht eingeschnittenen Lappen bildet, neben welchem die Leiste bald erlischt. Die Scheibe des Hsch. glatt, seidenartig matt, mit einzelnen äufserst feinen Punkten, neben ihr jederseits

eine Gruppe sehr grober Körner, die nach dem Hinterrande umbiegt und diesem parallel bis zur Hälfte jeder Fld. verläuft. Diese Körner gehen nach dem Seitenrande zu in verworrene Punkte über. Die Seitengruben unregelmäfsig dreieckig und auffallend grofs. Die Fld. glänzend, mäfsig tief gestreift, die Zwischenräume weitläufig sehr fein punktiert. Pygidium matt, mit einzelnen groben Punkten, deren jeder ein winziges Börstchen trägt. Vorderschienen mit vier grofsen stumpfen Zähnen.

Länge: 24 mm.

Ein ♂ von Ruanda (C. B.).

Onthophagus portentosus n. sp.

Eine sehr ausgezeichnete Form. Länglich viereckig, pechbraun, der ganze Körper mit goldgelben Börstchen, die auf den Fld. Reihen bilden, besetzt. Kopf breit, vorn einen flachen Bogen bildend, in der Mitte mit zwei kräftigen Zähnen, die Fläche sehr fein punktiert mit zerstreuten gröberen Punkten. Die Wangen sind kaum im Rande angedeutet. Unmittelbar hinter den Zähnen des Vorderrandes erhebt sich ein quer zusammengedrücktes Horn von mehr als Kopfeslänge, das am Grunde stark vorwärts geneigt und dann fast senkrecht aufgerichtet ist; in seiner Mitte verbreitert es sich merklich, verschmälert sich dann wieder und ist am Ende abgestutzt und scharf ausgeschnitten. Hsch. fast so lang als breit, mit geraden, parallelen Seiten, die Basis leicht gerundet, fein gerandet; der Vorderrand ist tief ausgebuchtet, die Vorderecken spitz, ohrförmig, nach vorn und aufsen gerichtet, von der Länge des halben Kopfes. Auf der Scheibe des Hsch. erhebt sich eine kegelförmige Verengung, deren stark verjüngte Spitze vorwärts und aufwärts gerichtet ist und fast das Kopfhorn erreicht. Die Fläche des Hsch. ist mit Augenpunkten, die hinten ziemlich grofs sind, nach vorn zu immer kleiner werden, nicht zu dicht besetzt. Die Streifen der Fld. wenig tief, aber breit, mit queren Punkten, welche ihnen ein schuppiges Ansehen geben, besetzt; die Zwischenräume mit Raspelpunkten, die meist unregelmäfsige Reihen bilden. Pygidium gewölbt, ziemlich dicht mit Raspelpunkten besetzt. Vorderschienen mit drei grofsen Zähnen und einem kleinen obersten, über welchem noch einige Kerben stehen.

Länge: 8 mm.

Ein ♂ (C. B.) von Dar es Salam.

Erklärung der Tafel 2.

Fig. 1. *Heliocopris Eryx* F.
„ 2. „ „ var. *Dianae* Hope (*mutabilis* Kolbe).
„ 3. „ *erycoides* n. sp.
„ 4. „ *Helleri* n. sp.
„ 5. „ *Felschei* Kolbe.
„ 6. „ *Kolbei* Felsche.
„ 7. „ *Neptunus* Boh.
„ 8. „ *neptuniformis* n. sp.
„ 9. „ *coronatus* Felsche.

Baris peramoena n. sp. (Col.)

Beschrieben von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

Gehört in meine 10. Gruppe und zwar in die Nähe von *nivalis* Bris. Von dieser Art unterscheidet sie sich durch andere Färbung und Mangel von 3 Spiegelflecken am Hsch.

Metallisch blaugrün, der Kopf, Rüssel, Beine und die Schulterbeule auf den Fld. kupferfarbig. Körper lang oval, oben fast kahl. Rüssel dick, stark gebogen, oben punktiert. Kopf vorne fein punktuliert, Scheitel glatt. Hsch. länger als an der Basis breit, von dieser nach vorne konisch verengt, grob und ziemlich dicht, etwas ungleich punktiert, die Punkte einfach, tief eingestochen, mit vorn abgekürzter glatter Mittellinie. Schildchen klein, dreieckig, goldrot. Fld. lang eiförmig, breiter als der Hsch., mit feinen, vorn stärkeren, tief eingerissenen Streifen, die Punkte in denselben nicht deutlich erkennbar, die Zwischenräume flach, mit einer feinen, regelmäfsigen und deutlichen Punktreihe, Schulterbeule messingglänzend. Unterseite samt den Beinen dicht punktiert und fein weifslich behaart, Hschseiten auf der Unterseite stark einfach und dicht punktiert. — Long.: 3,2 mm.

Uralsk. 1 ♂, meine Kollektion.

Neue Cleriden von Zentral-Amerika

nebst Bemerkungen über die Beziehungen der mittelamerikanischen Cleriden zu denen des übrigen Amerika. (Col.)

Von **Sigm. Schenkling,** Berlin.

Durch die Güte der Herren G. Ch. Champion und G. J. Arrow in London erhielt ich das seit Veröffentlichung des Gorhamschen Cleridenbandes der „Biologia Centrali-Americana“ (1882—83, Supplement 1886) eingegangene Cleridenmaterial zur Determination. Aufserdem war Herr Prof. H. J. Kolbe vom Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin so freundlich, mir die Flohrschen Mexiko-Cleriden dieses Museums (mit den übrigen amerikanischen Cleriden) zur Durchsicht zu überlassen. Unter dem reichen Material beider Kollektionen fanden sich einige bisher unbekannte Arten und interessante Formen, deren Beschreibung ich am Schlusse dieser Arbeit gebe.

Gorham führt in seinem schönen Werke 207 Arten und Varietäten von Zentralamerika auf, 17 Arten und Varietäten waren schon früher beschrieben, wurden aber von ihm nicht erwähnt, resp. als Synonyme behandelt, 12 Arten resp. Varietäten sind seit der Publikation von Gorhams Werk bekannt geworden, 10 Arten sind nachträglich als in Zentralamerika vorkommend nachgewiesen worden, und 6 Arten sind in der vorliegenden Arbeit neu beschrieben; die Gesamtzahl der aus Zentralamerika (mit Ausschlufs von Westindien) bekannten Cleriden beläuft sich also zur Zeit auf 252 Arten und Varietäten.

Zunächst gebe ich einige allgemeine Bemerkungen über das Vorkommen der verschiedenen Cleridengattungen in Zentralamerika.

Von der Unterfamilie *Tillinae* kommen nur 3 Gattungen (von 42) in Mittelamerika vor: *Macrotelus, Tillus* und *Cymatodera*. Das erstgenannte Genus war bisher nur mit 2 Arten von Nordamerika bekannt, in der Flohrschen Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin fand ich aber den *M. californicus* Fall auch mit den Fundortangaben Mexiko und Costarica. (*M. picticollis* Blackb. von Australien und *M. cinctipennis* Chevr. von Kuba gehören höchstwahrscheinlich nicht hierher.) Die Gattung *Tillus* gehört in ihrer grofsen Masse der Alten Welt an, nur 2 Arten haben ihre Heimat in Amerika, beide kommen auch in Zentralamerika vor: *T. collaris* Spin. und *elegans* Er. (*occidentalis* Gorh.), von denen die erste auch in Nordamerika vorkommt, während die andere von Nordamerika bis nach Peru heruntergeht. *Cymatodera* ist ein rein amerikanisches Genus, von den 70 beschriebenen

Arten finden sich 32 in Mittelamerika, 7 von diesen kommen gleichzeitig auch in Nordamerika vor.

Von den 78 Gattungen der *Clerinae* finden sich 14 in Zentralamerika: *Priocera, Opilo, Serriger, Cleronomus (Colyphus), Systenoderes, Phonius, Poecilochroa, Thanasimus, Clerus, Aulicus, Sallea, Blaxima, Trichodes* und *Epiclines* (?). *Priocera* ist spezifisch amerikanisch, von den 38 Arten kommen 3 ausschliefslich in Zentralamerika vor, 3 aufserdem auch in Brasilien. (Die Angabe von Spinola, dafs die nordamerikanische Art *P. castanea* Newm. auch in Brasilien vorkomme, mufs stark bezweifelt werden.) Den Kosmopoliten *Opilo domesticus* Strm., der schon lange aus Nordamerika bekannt war, fand ich unter den Cleriden des Britischen Museums auch von Mexiko; ebenso ist *O. mollis* L. von Zentralamerika bekannt. Von den 25 *Cleronomus (Colyphus)*, die ebenfalls auf Amerika beschränkt sind, kommen 19 Arten in Zentralamerika vor, je 1 aufserdem in Nord- und in Südamerika. Von den beiden Arten der Gattung *Systenoderes* lebt 1 in Zentralamerika, 1 in Kolumbien. *Phonius, Sallea* und *Blaxima* haben nur je 1 Art, die auf Mittelamerika beschränkt ist. *Poecilochroa* mit 6 Arten ist gleichfalls rein amerikanisch, 5 Arten davon leben ausschliefslich in Zentralamerika, 1 *(cyanipennis)* aufserdem in Nordamerika. Von den 8 amerikanischen *Thanasimus* kommen nur 3 in Mittelamerika vor, von denen 2 auch bis Nordamerika gehen, wo die 5 übrigen ihre Heimat haben. Das Genus *Clerus* betrachte ich als rein amerikanisch; die aus Afrika beschriebenen Arten gehören sicher zu andern, zum Teil neuen Gattungen (*Graptoclerus* Gorh. u. a.). In Europa kommt die Gattung nicht vor, die hierher gerechneten Arten gehören zu *Thanasimus, Allonyx* und *Pseudoclerops*, und es ist zu bedauern, dafs in dem neuesten „Catalogus Col. Eur. et Cauc." (1907) dieser von mir und andern mehrfach geäufserten und begründeten Anschauung nicht Rechnung getragen worden ist. Von den 184 Arten und Varietäten der Gattung kommen 76 in Zentralamerika vor, von denen 59 auf dieses Gebiet beschränkt sind, während 11 Arten auch in Nordamerika und 6 auch in Südamerika leben; auf Südamerika entfällt die Hauptmasse des Genus mit 92 Arten. Von der neuweltlichen Gattung *Aulicus* (die australischen *Phlogistus* sind schon längst von Gorham abgetrennt) sind 8 Arten beschrieben, 4 davon sind aus Mittelamerika bekannt, von denen 1 auch in Nordamerika vorkommt; 1 Art lebt in Südamerika, und 3 Arten, die ich noch nicht gesehen habe, hat Chevrolat von der Insel Kuba beschrieben. Der Kosmopolit *Tarsostenus univittatus* Rossi ist bisher in Zentralamerika noch nicht nachgewiesen, doch hat er sich sicher auch schon bis dorthin verbreitet; aus Nordamerika und Südamerika ist er bekannt.

Die 9 neuweltlichen Arten des Genus *Trichodes* leben sämtlich in Nordamerika, eine *(illustris)* geht bis nach Mexiko. Die Gattung *Epiclines* ist mit Ausnahme einer fraglichen Art *(viridiaenea)*, die Gorham von Guatemala beschrieben hat, auf Chile beschränkt, wo 53 Arten vorkommen.

Die Subfamilie *Phyllobaeninae* ist ganz auf Amerika beschränkt, sie umfafst nur 3 Gattungen, die alle auch in Mittelamerika vertreten sind. Die 2 Arten des Genus *Phyllobaenus* waren bisher nur aus Nordamerika bekannt, in der Sammlung des Berliner Kgl. Museums fand ich aber auch Stücke des *Ph. dislocatus* Say aus Mexiko. Von den 38 Arten der Gattung *Epiphloeus* entfällt das Hauptkontingent mit 30 Arten auf Südamerika, 5 kommen in Zentralamerika vor, 1 daselbst und in Brasilien, 2 Arten sind von Kuba beschrieben. Die 4 Arten resp. Varietäten des Genus *Plocamocera* leben in Südamerika, 1 davon geht nördlich bis Panama und Guatemala.

Die Unterfamilie *Hydnocerinae* umfafst 10 Gattungen, von denen 3 in Amerika vorkommen, 2 davon sind auch in Zentralamerika vertreten: *Isolemidia* und *Hydnocera*. Von den 6 *Isolemidia* kommt nur 1 in Mittelamerika vor, die übrigen leben in Südamerika. Dagegen leben von den 78 Arten des rein neuweltlichen Genus *Hydnocera* 31 in Zentralamerika, 2 daselbst und in Nordamerika, 1 daselbst und in Südamerika.

Von den 22 Gattungen der *Enoplüinae* kommen 8 in Zentralamerika vor: *Ichnea, Platynoptera, Pyticera, Chariessa, Pelonium, Cregya, Orthopleura* und *Apolopha*. Die rein amerikanische Gattung *Ichnea* (inkl. Subgenus *Pseudichnea*) hat 44 Arten und Varietäten, von diesen leben 7 in Zentralamerika, 2 daselbst und in Südamerika. Von den neun *Platynoptera* leben 2 in Zentralamerika. *Pyticera* ist mit 2 Arten in Zentralamerika vertreten, von denen die eine auch in Nordamerika vorkommt, die übrigen Arten leben in Südamerika. Die 4 Arten des Genus *Chariessa* verteilen sich folgendermafsen: 1 in Nordamerika, 1 in Südamerika, 1 in Zentral- und Nordamerika, 1 in Zentral- und Südamerika. Die artenreichste Gattung der Unterfamilie ist *Pelonium* mit 122 Spezies resp. Varietäten, die Hauptmasse davon mit 105 Arten entfällt auf Südamerika, 4 von diesen gehen bis nach Zentralamerika hinauf, wo sonst noch 10 Arten vorkommen, nur 4 Arten sind aus Nordamerika beschrieben und 3 von den Antillen. Die 5 Arten des Genus *Cregya* leben in Nordamerika, eine Art, *leucophaea*, findet sich in der Sammlung des Britischen Museums auch von Guerrero in Mexiko. Von den 11 Arten der Gattung *Orthopleura* kommen 5 ausschliefslich in Zentralamerika vor, 1 daselbst und in Nordamerika (dafs aber *O. punctatissima* in Penn-

sylvanien vorkommen soll, möchte ich bezweifeln). Die Gattung *Apolopha* enthält 4 Arten, von denen 3 in Zentralamerika leben.

Die Subfamilie *Corynetinae* umfafst 15 Gattungen, von denen 4 in der Neuen Welt vertreten sind, 2 davon haben Vertreter in Zentralamerika. Die rein amerikanische Gattung *Lebasiella* enthält 11 Arten resp. Varietäten, 5 finden sich in Mittelamerika, von diesen gehen 2 bis nach Nordamerika. Aus der Gattung *Necrobia* sind die Arten *ruficollis* F., *violacea* L. und *rufipes* Deg. nebst var. *aeneipennis* Csiki Kosmopoliten und auch in Zentralamerika nachgewiesen. Der gleichfalls kosmopolitische *Corynetes coeruleus* Deg. wurde meines Wissens in Mittelamerika bisher noch nicht gefunden.

Die folgende Tabelle soll erkennen lassen, in welchem Verhältnis die Zahl der mittelamerikanischen Cleriden zu der der Cleriden des übrigen Amerika steht.

	Zentralamerika	Nordamerika	Südamerika	Zentral- u. Nordamerika	Zentral- u. Südamerika	Zentral- u. Nord- u. Südamerika	Antillen	Zahl der amerikanischen Arten und Varietäten
I. *Tillinae*	25	31	10	9	—	1	1 (?)	77
II. *Clerinae*	96	39	194	17	10	3	4	363
III. *Phyllobaeninae* . .	5	1	33	1	2	—	2	44
IV. *Hydnocerinae* . . .	32	25	26	2	1	—	—	86
V. *Enoplïnae* . . .	28	16	150	4	7	—	5	210
VI. *Corynetinae* . . .	3	5	3	2	—	4	—	17
Summa	189	117	416	35	20	8	12	797

In Zentralamerika leben also 189 + 35 + 20 + 8 Cleriden; von diesen 252 Spezies resp. Varietäten kommen 35 auch in Nordamerika und 20 auch in Südamerika vor, 8 Arten, unter denen 7 Kosmopoliten sind, sind über ganz Amerika verbreitet. Von Cleriden-Gattungen finden sich in Zentralamerika 33, von denen 7 auch in Nordamerika und 8 auch in Südamerika Vertreter haben, während 14 Gattungen in allen drei Gebieten vertreten sind. Aus der Zahl der Arten ergibt sich scheinbar, dafs die zentralamerikanische Cleridenfauna mit der nearktischen näher als mit der neotropischen Fauna verwandt sei. Dabei ist aber in Betracht zu ziehen, dafs fast alle die 35 Arten, die Zentral- und Nordamerika gemeinsam sind, in den südlichsten Gebieten der Vereinigten Staaten (Texas, Californien) wohnen und gewissermafsen ebenfalls zum zentralen Amerika zu rechnen sind, denn

die politische Grenze kann doch hier nicht in Betracht kommen. Dagegen gehen die 20 Arten, die Zentralamerika mit Südamerika gemeinsam hat, zum Teil sehr weit nach Süden, bis tief nach Brasilien hinein, die Lebensverhältnisse scheinen also hier annähernd gleich zu sein. Auch sind 8 Gattungen von Zentralamerika gemeinsam mit Südamerika und nur 7 mit Nordamerika. Ich kann mich daher, was die Cleriden betrifft, der Ansicht von Dr. W. Horn (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1897, p. 162 und Journ. N. York Ent. Soc. XI, 1903, p. 214) nicht anschliefsen, dafs Zentralamerika zum nearktischen Gebiete gehöre, die Fauna erscheint mir mehr mit der neotropischen Fauna verwandt zu sein, zumal auch die Hauptmasse der amerikanischen Cleriden, 444 von 797 Arten resp. Varietäten, in Südamerika zu Hause ist. Zu demselben Schlufs kommen übrigens Bates für die Geodephagen und Longicornier, Sharp für die Dytisciden, Gyriniden, Hydrophiliden und Staphyliniden, Champion für die Elateriden und die meisten Heteromeren, Gorham für die Malacodermen i. a., Jacoby für die Phytophagen.

Nicht von Gorham aufgeführte, aber früher beschriebene resp. von ihm als Synonyme angesehene Arten, sämtlich von Mexiko:

1. *Cymatodera striatopunctata* Chevr.
2. *Cleronomus bimaculatus* Kl.
3. „ *(Colyphus) interceptus* Spin. — Mexiko sec. G. Horn.
4. „ „ *rufipennis* Spin. — Ebenda.
5. *Clerus mexicanus* Cast. var. *Silbermanni* Chevr.
6. „ „ var. *assimilis* Spin.
7. „ „ var. *semiochraceus* Chevr.
8. „ *quadrinotatus* Chevr.
9. „ *abdominalis* Chevr.
10. „ *bombycinus* Chevr. var. *sericans* White.
11. „ *Laportei* Spin.
12. „ „ var. *imperialis* Spin.
13. „ *nigromaculatus* Chevr.
14. „ *moestus* Kl.
15. „ *sphegeus* F. var. *arachnodes* Kl.
16. „ *tricolor* Cast.
17. *Hydnocera tenella* Kl.

Seit Herausgabe der „Biologia Centrali-Americana“ neu beschrieben:

1. *Macrotelus californicus* Fall. — Mexiko, Costarica (im Kgl. Mus. Berlin).

2. *Cymatodera guatemalensis* Schklg. — Guatemala.
3. *Priocera salamandra* Schklg. — Mexiko.
4. *Cleronomus (Colyphus) amoenus* Schklg. — Mexiko (im Kgl. Mus. Berlin).
5. *Poecilochroa rufipes* Schklg. — Mexiko.
6. *Clerus coccineus* Schklg. — Nord-Mexiko (Tsuque).
7. „ *latesellatus* Schklg. — Mexiko.
8. „ *scitulus* Schklg. — Mexiko.
9. *Epiphloeus obscurus* Kuw. — Mexiko?
10. *Hydnocera fulvipennis* Schklg. — Guatemala.
11. *Ichnea vitticollis* Kuw. — Mexiko.
12. *Lebasiella discolor* Kl. var. *tibialis* Schklg. — Mexiko.

Nachträglich als in Zentralamerika vorkommend nachgewiesen:

1. *Cymatodera inornata* Say. — Mexiko (Kgl. Mus. Berlin).
2. *Priocera spinosa* F. — Mexiko (Kgl. Mus. Berlin), Costarica (Museum Paris).
3. *Opilo domesticus* Strm. — Mexiko (Britisches Museum).
4. *Clerus versicolor* Cast. — Mexiko (Deutsch. Ent. Nat.-Mus.).
5. „ *thoracicus* Ol. (= *Poecilochroa Haagi* Chevr.). — Mexiko (Deutsch. Ent. National-Museum ex coll. Haag).
6. *Trichodes illustris* Horn. — Mexiko (Deutsch. Ent. Nat.-Mus.).
7. *Phyllobaenus dislocatus* Say. — Mexiko (Kgl. Mus. Berlin).
8. *Cregya leucophaea* Kl. — Mexiko (Britisches Museum).
9. *Chariessa elegans* Horn. — Mexiko (Deutsch. Ent. Nat.-Mus.).
10. *Lebasiella marginella* Chevr. — Mexiko (Ebenda).

Neue Arten und Bemerkungen zu bekannten Arten:

1. *Tillus elegans* Er. (*occidentalis* Gorh.).

Dafs die Gorhamsche Art mit dem älteren *T. elegans* Er. identisch sei, hatte ich schon früher vermutet (D. E. Z. 1903, p. 12). Die Untersuchung des Erichsonschen Typus im Kgl. Museum zu Berlin, 1 Exemplar von Peru (v. Tschudi), zeigte, dafs meine Annahme richtig war. Die helle Makel an der Basis der Fld. ist manchmal ziemlich grofs, der rote Spitzenfleck fehlt oft. — Die mexikanischen Stücke dieser Art im Pariser Museum tragen die Angabe: „bois mort de Leucana esculenta". — Gorham erhielt den Käfer von Mexiko, Guatemala und Nicaragua, v. Tschudi sammelte ihn in Peru, in der Flohrschen Sammlung des Kgl. Museums zu Berlin stecken 2 Stück von Mexiko (Almolonga), das Tier ist also von Südamerika bis über ganz Zentralamerika verbreitet.

2. *Cymatodera Kolbei* n. sp.

Brunnea, minus nitida, capite creberrime punctato et rugoso, antennis rufis, pronoto minus crebre et minus fortiter punctato, leviter transversim ruguloso, elytris seriatim punctatis, apice interstitiisque densissime punctulatis, fascia vel macula mediana inconspicua rufa. — Long.: 11—15 mm. — Mexiko (Tepic, Navarrete).

Kopf sehr rauh punktiert und gerunzelt, Stirn bedeutend breiter als der Querdurchmesser eines Auges beträgt, Taster und Fühler rot, letztere an der Spitze fein gelb behaart, das letzte Glied nur wenig länger als das vorhergehende. Hsch. $1^1/_2$ mal so lang als breit, an den Seiten in der Mitte gerundet erweitert, auf der Basalmitte mit deutlicher Grube, viel feiner als der Kopf, aber ziemlich dicht punktiert und teilweise schwach querrunzelig, wie der Kopf lang gelb behaart. Fld. viermal so lang wie breit, überall sehr fein punktuliert, mit regelmäfsigen, gleich weit voneinander entfernten Reihen nicht sehr grofser Punkte, die nach hinten zu kleiner werden und etwa das Spitzenviertel frei lassen, die Reihen neben der Naht etwas undeutlich; die Spitze der Fld. bei ♂ leicht abgestutzt, bei ♀ sind die Fld. am Ende zusammen abgerundet; eine nur an den Seiten deutliche Mittelbinde und zuweilen auch die Schulterbeule rot. Das letzte Sternit bei ♂ tief ausgeschnitten und in 2 weit getrennte Spitzen ausgezogen, in die je ein scharfer Kiel hineinläuft, das letzte Tergit ebenfalls mit 2 Spitzen, so dafs das Hinterleibsende von oben gesehen vierspitzig erscheint; bei ♀ ist der letzte Abdominalring einfach gerundet. Beine braun, die Trochanteren, sowie die Spitze der Schienen, besonders der vorderen, rot, die Innenseite der Schienen kurz und dicht gelb beborstet, die Beine sonst mit langen weifslichen Haaren besetzt.

Gehört in die Hornsche Gruppe *californica — morosa — Belfragei*, unterscheidet sich von diesen Arten durch die grobe Skulptur des Kopfes und die dichte Punktierung des Hsch., sowie durch die Beschaffenheit der ♂ Hinterleibsspitze.

2 ♂ und 1 ♀ in der Sammlung des Kgl. Museums zu Berlin (coll. Flohr), von denen mir 1 Exemplar gütigst überlassen wurde. Herrn Prof. Kolbe, dem Kustos des Kgl. Museums, gewidmet.

3. *Clerus longipes* n. sp.

Niger, capite, pronoti margine antico, regione scutellari, elytrorum apice metathoraceque longe flavo-griseo pilosis, pedibus longis, femoribus curvatis, elytris antice gibbosis, ad medium usque fere scrobiculatis, macula orbiculari mediana fasciaque ante apicem flavis. — Long.: 7—10 mm. — Temax, N. Yucatan (Gaumer).

Kopf schwarz, dicht und lang gelbgrau behaart, die ersten Fühlerglieder auf der Unterseite rot. Hsch. an der Basis sehr stark eingeschnürt, etwas hinter der Mitte am breitesten und hier so breit wie die Fld., sehr fein und scharf, fast körnig punktiert, mit kurzen schwarzen, samtartigen Haaren, am Vorderrande lang gelbgrau behaart, auch an der Basis und an den Seiten stehen einzelne lange gelbe Haare. Fld. in der vorderen Hälfte sehr grob, grubig punktiert, nur neben der Naht und hinten fein punktiert, auf der Mitte ein fast kreisrunder gelber Fleck, der dem Rande etwas näher liegt als der Naht und kräftig unregelmäfsig punktiert ist, vor der Spitze eine gelbe Querbinde, die fast ganz durch die gelbgraue Behaarung der Spitze verdeckt ist; das Schildchen und die Gegend zwischen den Basalhöckern der Fld. grau behaart. Unterseite schwarz, die Seiten der Hinterbrust dicht gelbweifs behaart. Beine auffällig lang, die Spitze der Hinterschenkel die Deckenspitze erreichend, alle Schenkel gekrümmt und etwas flach gedrückt.

Durch die langen Beine und die scharf eingeschnürte Vorderbrust mit dem mir nur nach der Beschreibung bekannten *C. insidiosus* Gorh. nahe verwandt.

5 Exemplare im Britischen Museum, wovon 1 Stück dem Deutschen Entomol. National-Museum überlassen.

4. *Clerus dimidiatus* n. sp.

Niger, subtiliter dense punctulatus, griseo pilosus, vitta suturali sordida, puncto longitudinali baseos, fascia mediana curvata maculaque indeterminata ante apicem flavis. — Long.: 5,5—8 mm. — Guerrero: Chilpancingo 4600 ft., Amula 6000 ft. (H. H. Smith, Juni — September).

Die ganze Oberseite sehr dicht und fein punktuliert und mit kürzeren und längeren schwarzen und grauen Haaren besetzt Die beiden ersten Fühlerglieder auf der Unterseite rot. Fld. mit einem breiten schmutziggelben Nahtstreif, der fast die Hälfte der Deckenbreite einnimmt und sich kurz vor dem Schildchen nach rechts und links teilt und in einen schwefelgelben, länglichen, schwach erhabenen Basalfleck, der dem Schildchen etwas näher liegt als der Schulter, übergeht; vor der Mitte beginnt am Aufsenrande eine gelbe Querbinde, die, ehe sie die Mitte der Scheibe erreicht hat, nach hinten umbiegt und allmählich in den schmutziggelben Nahtstreif übergeht; ein bindenartiger Fleck vor der Spitze oder die ganze Spitze ebenfalls gelb, bei manchen Exemplaren hat es den Anschein, als ob dieser Spitzenfleck sich mit der Mittelbinde im Bogen vereinigt. Unterseite und Beine schwarz, dicht grau behaart.

Mit *Cl. suturalis* Schklg. von Brasilien nahe verwandt.

15 Exemplare im Britischen Museum, von denen einige Stück dem Deutschen Entomol. Nat.-Museum übergeben wurden; ferner 2 Exemplare im Kgl. Museum zu Berlin.

5. *Clerus concinnus* Gorh.

Von diesem in der Färbung recht veränderlichen Tiere finden sich je einige Stück im Berliner Kgl. und im Britischen Museum, die über 6 mm lang sind (der Typus ist als 2 lin. lang beschrieben). Bei ihnen ist die ganze vordere Hälfte der Fld. rot, ausgenommen den dunkeln Fleck hinter dem Schildchen, der aber zuweilen nur eben angedeutet ist; auch sind alle Schenkel, sowie der Hinterrand des Hsch. rot. Diese Tiere weichen auch in der Gestalt ab, insofern die Seiten der Fld. mehr parallel verlaufen, so dafs die Ameisenähnlichkeit hier recht schwach ist. Gleichwohl glaube ich diese Stücke zu der genannten Art ziehen zu müssen, da sie mit einem von Gorham determinierten Exemplar des echten *C. concinnus* fast übereinstimmen.

6. *Clerus recurvatus* Gorh.

Bei frischen Stücken befindet sich auf dem schwarzen Teil der Fld. zwischen dem roten Basalfleck und der Mittelbinde eine gelbe Haarbinde ähnlich der vor der Spitze.

7. *Aulicus thoracicus* n. sp.

Niger, capite pronotoque obscuro aeneis, capite densissime coriaceo, antennis nigris, basi et apice rufis, pronoto densissime punctulato et sparsim punctato, elytris nigro-cyaneis, fasciis duabus rufis. — Long.: 8—11 mm. — Guerrero: Venta de Zopilote, 2800 ft. (H. H. Smith).

Kopf und Hsch. erzfarbig glänzend mit grünlichem Schimmer, Hsch. schmäler als bei *A. Nero* Spin., sehr stark gewölbt, wie der Kopf lang gelbgrau behaart. Fld. sehr dicht unregelmäfsig ziemlich grob punktiert, jede mit 4 undeutlichen Längsrippen, schwarzblau, eine vor der Naht abgekürzte und hier verschmälerte Binde hinter der Schulter, sowie eine schmälere gleichbreite, fast wagerechte Binde hinter der Mitte gelb bis rotgelb.

4 Exemplare im Britischen Museum, davon 1 an uns abgegeben.

8. *Aulicus Coffini* White.

Bei dem einen vorliegenden Exemplar (♀) des Kgl. Museums zu Berlin ist ein Fleck am Vorderrande des Hsch., sowie der Hinterrand desselben schwarzblau, letzterer erweitert sich an den Seiten etwas nach vorn. Die beiden runden blauschwarzen Flecke der Fld. liegen kurz vor dem vorderen Drittel, aufserdem ist die ganze hintere Deckenhälfte blauschwarz. Am Hinterleib

sind die Sternite mit Ausnahme der schmalen Ränder schwarz, die Tergite sind rot, auf den 3 letzten befindet sich je ein grofser schwarzer Fleck.

9. *Aulicus monticola* Gorh.

Etwas weniger gewölbt und schwächer skulptiert als der vorige, von dem er vielleicht nur eine Form darstellt. Die Zeichnung läfst sich gut von der des vorigen ableiten. Die beiden Stücke des Kgl. Museums zu Berlin variieren etwas in der Färbung: bei dem einen Exemplar (♂) ist die Binde vor der Mitte der Fld. bedeutend verbreitert, auch die Längsbinde des Pronotum ist viel breiter, und der Hinterleib ist unten fast ganz schwarz.

10. *Hydnocera aeneicollis* n. sp.

Nigra, capite pronotoque cupreo — vel viridi — aenescentibus, capite densissime, pronoto singulatim punctato, elytris antice rufis, postice nigris, pone medium fascia vinculata flava, albo sericea, pedibus nigris, rufo variegatis. — Long.: 4—5 mm. — Guerrero: Chilpancingo 4000 ft.. Amula 6000 ft. (H. H. Smith, Juli — August).

Kopf und Hsch. grünlich oder kupferig erzfarben, ersterer sehr dicht punktiert und gelb behaart, Mund gelb, Fühler einfarbig gelb oder mit gebräunter Keule. Hsch. so lang wie breit, an den Seiten stark höckerig erweitert, hier fein gestrichelt, Scheibe einzeln punktiert mit glatter Mittellinie. Fld. den Hinterleib bedeckend, dicht unregelmäfsig punktiert, neben dem Schildchen jederseits gehöckert, ohne Schulterkiel, an den Seiten hinter der Mitte schwach gebuchtet, vorn rot, dicht hinter der Mitte eine im spitzen Winkel nach vorn ziehende, die Naht nicht erreichende gelbe, dicht weifs behaarte Binde, der hintere Teil der Fld. schwarz, die schwarze Färbung neben der Naht am weitesten nach vorn ziehend. Die so gefärbten Stücke betrachte ich als die typische Form. Der schwarze Teil der Fld. kann aber nun kleiner werden, so dafs er zuletzt nur einen schmalen Längsstreif zu beiden Seiten der weifsen Querbinde darstellt, der die Spitze nicht erreicht, oder er ist auf einen kleinen Fleck dicht hinter der Binde reduziert, oder aber er fehlt ganz. Die Unterseite ist schwarz, an den Seiten der Hinterbrust befindet sich ein sehr dicht weifs behaarter Fleck. Schenkel schwarz mit weifser Basis oder rot mit oder ohne schwarzen Fleck, Kniee immer rot, Schienen schwärzlich oder rot, Tarsen rot.

Ich kenne keine Art, der diese neue Spezies ähnlich wäre.

Gröfsere Reihen im Britischen Museum, wovon mehrere Exemplare an uns abgegeben wurden; auch einige Stücke im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

11. *Hydnocèra mirifica* n. sp.

Testacea, nitida, capite pronotoque laevibus, fronte bifoveolata, elytris dense punctatis, cyaneis vel viridibus, pectore abdomineque viridi-nigris. — Long.: 5—6 mm. — Mexiko: Ventanas.

Eine an ihrer Färbung leicht kenntliche Art, die ein ähnliches Kolorit wie einige australische *Lemidia*-Arten besitzt. Der ganze Körper mit Ausnahme der blauen oder grünen Fld. und der schwarzen Unterseite (ausgenommen Kopf und Vorderbrust) hell gelbrot, überall weifs behaart. Kopf stark glänzend, glatt, auf der Stirn mit zwei dicht beieinander stehenden Grübchen. Hsch. so lang wie breit, Seiten stark gerundet erweitert, auf der Erweiterung ein kleines Grübchen, die Einschnürung hinter dem Vorderrande sehr scharf, Scheibe spiegelglatt. Fld. etwas kürzer als der Hinterleib, ohne Schulterkiel, deutlich dicht punktiert, an der Naht hinter dem Schildchen eingedrückt, an der Spitze mit schwacher Beule.

2 Exemplare der Flohrschen Ausbeute im Kgl. Museum zu Berlin, von denen mir das eine gütigst überlassen wurde.

12. *Hydnocera nitidicollis* Chevr.

Einige Stücke des Kgl. Museums zu Berlin aus der Flohrschen Sammlung, die ich für unreif halte, haben rotbraune Fld.

Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1906.

Von **J. Gerhardt,** Liegnitz.

Abkürzungen: Gb. = Generalmajor Gabriel-Neisse.
G. = Gerhardt.
Rtt. = Reitter.

1. *Trechus marginalis* Schh. Beskiden (Rtt.).
2. *Chlaenius 4-sulcatus* Ill. Oderwald bei Neusalz. 8. (Lehrer Schreiber.)
3. *Stenolophus luteatus* Dft. Kohlfurt (G.).
4. *Deronectes depressus* F. Guhrau, in einem Sandgrubentümpel (v. Varendorff).
   Agabus nitidus var. *nigricollis* Loubk. Bremberger Höhen Kr. Jauer, in einem Quellgraben mit der Stammform (G.).
5. *Rhantus latitans* Sharp. Breslau, Ohlau, Steinau, Glogau, Neusalz, Lähn, Kottwitz.
6. *Rhantus suturellus* Harris, *bistriatus* Er. Liegnitz (G.).

7. *Helophorus croaticus* Ksw. Kohlfurt, Canth. Kottwitz (Gb.). *Hydrobius fuscipes* var. *subrotundatus* Steph. Mit der Stammform z. s.
8. *Aleuonota gracilenta* Er. Beskiden (Gb.).
9. *Aleuonota Mulsanti* Ganglb., *pallens* Muls. Paskau (Rtt.).
10. *Atheta aegra* Heer. Glatzer Geb. 6 (Gb.).
11. *Atheta Gabrieli* Gerh. n. sp. Beskiden (Rektor Kolbe), Glatzer Schneeberg (Gb.), Rabengeb. unter Wildfutter (G.), Kaltwasser Kr. Lüben, unter Moos an alten Stümpfen (Kossmann, G.).
12. *Oligota pumilio* Ksw. Neisse, unter altem Heu (Gb.).
13. *Tachyporus fascipennis* Rttr. Neisse (Oberstabsarzt Dr. Marx). Bisher nur aus der Gegend von Tiflis bekannt. (Luze, Revis. d. Tachyporen p. 771).
14. *Quedius brevicornis* Gyllh., *pectinator* Seidl. Rodeland Kr. Ohlau (Lehrer Tischler).
15. *Bledius Baudi* Heer, ♀ *agricultor* Heer. An der Ostrawitza (Rtt.).
16. *Protinus ovalis* Steph. Beskiden (Rtt.).
17. *Nossidium pilosellum* Marsh. Beskiden (Rtt.).
18. *Olibrus bimaculatus* Küst. Liegnitz mehrfach (G.). Grafschaft Glatz (Gb.).
19. *Entomotrogus megatomoides* Rtt. Paskau (Rtt.); den Insektensammlungen gefährlich. Aus Mexiko. (Ganglb. Dermest. p. 33.)
20. *Adrastus lacertosus* Er. An der Ostrawitza (Gb.).
21. *Cis oblongus* Mell. Liegnitz, 2 Exemplare (G.).
22. *Pityogenes bistridentatus* Eichh. Kamm des Riesengeb. (Gb.).

Der Numerus der schlesischen Käferarten beträgt z. Z. 4264.

Südamerikanische Cleriden des Britischen Museums. (Col.)

Von **Sigm. Schenkling**, Berlin.

Durch die gütige Vermittlung der Herren Ch. J. Gahan und Gilb. J. Arrow erhielt ich die gesamten amerikanischen Cleriden des Britischen Museums zur Durchsicht. Die Bearbeitung derselben gibt mir zu folgenden Bemerkungen Anlafs. Dem Deutschen Entomologischen National-Museum wurde je ein Exemplar der nachstehend beschriebenen Arten freundlichst überlassen.

Axina picta n. sp.

Flavo-testacea, longe griseo pilosa, prothoracis marginibus lateralibus (interdum macula in margine antico), maculis tribus elytrorum (prima humerali triangulari, secunda magna laterali, tertia obliqua pone medium) pedibusque brunneis, oculis antice fere contiguis, elytris parce seriatim punctatis (in partibus brunneis), corpore subtus rufo-testaceo, pectore lateribus infuscatis. — Long.: 8—11,5 mm. — Amazon (Bates, Fry coll.).

Sehr dicht und lang graugelb behaart. Kopf gelb oder braun, Augen sehr lang behaart, am Vorderrande fast aneinander stofsend, Fhlr. gelb. Hsch. glatt und glänzend, neben der Längsfurche vor der Mitte mit zwei deutlichen Höckern, gelb, die Seiten und meist ein Fleck am Vorderrande schwarzbraun. Fld. gelb, ein dreieckiger Basalfleck, der schräg von der Schulter nach der Naht zu verläuft, eine grofse dreieckige Seitenmakel, mit der gröfsten Breite am Rande, und ein bindenartiger Fleck dahinter, der, sich nach innen verbreiternd, geschwungen nach vorn und der Naht zu verläuft, ohne letztere ganz zu erreichen, braun. Die Färbung der Fld. könnte auch so beschrieben werden: Fld. gelb, die vorderen $^3/_4$ braun, in dem braunen Felde die Naht (vorn sehr breit) und ein über beide Decken ziehendes schräges Kreuz (Andreaskreuz) gelb. In dem Basalfleck und der grofsen Seitenmakel deutliche Längsreihen von Punkten, ebenso neben der Naht bis zur Mitte ein oder zwei Punktreihen. Unterseite gelbrot, die Seiten der Brust, oft auch die Hinterleibsringe zum Teil, etwas gebräunt. Beine braun, die Schenkelbasis und die Tarsallamellen rotgelb, zuweilen auch die Oberseite der Schenkel und die ganzen Tarsen gelb.

Dieses schmucke Tier steht in der Skulptur der *A. parce-punctata* Schklg. nahe.

Notocymatodera[1]) nov. gen.

Elongata, oculi parvi, fortiter granulati, antice vix emarginati, palporum omnium articulus ultimus securiformis, antennae 11-articulatae, graciles, evidenter dentatae. Tarsi 5-articulati, articulis 1^0—4^0 fere aequalibus, fortiter lamellatis, unguibus simplicibus.

Die Art *dimidiata* Germ. kann unmöglich bei *Cymatodera* verbleiben. Sowohl die Kiefertaster als die Lippentaster haben ein breit dreieckiges Endglied, die Fhlr. sind deutlich gesägt, die ersten vier Tarsenglieder sind auch an den Hinterbeinen ungefähr gleich lang, die Klauen sind einfach — lauter Merkmale, die der Autor Germain schon erwähnt und die auf *Cymatodera* durchaus nicht passen. Ich trenne daher die Art unter obigem Namen von *Cymatodera* ab.

Neogyponyx foveicollis Germ.

Wie ich schon früher vermutete (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1906, p. 266) und jetzt an einem Stück des Britischen Museums feststellen konnte, gehört *Natalis foveicollis* Germ. zu dem von mir zunächst für *Nat. punctipennis* Germ. aufgestellten Genus *Neogyponyx*. Nun bleibt als fragliche Art nur noch *Nat. Laplacei* Cast. übrig.

Clerus subjunctus Schklg. var. *tristiculus* nov. var.

Weicht von der Stammart durch ganz schwarzes Hsch. ab, entspricht also der var. *nigricollis* Schklg. von *Cl. ruficollis* Cast. Jede dieser beiden Arten nebst der zugehörigen Varietät ist leicht an der Ausdehnung des gelben Basalstriches zu erkennen. Bei *ruficollis* nebst var. geht der Basalstrich mehr schräg nach der Schulter zu und färbt den äufseren Teil der Fldbasis gelb, umgibt dann die Schulter und steht meist hinter derselben noch mit der ersten Querbinde in Verbindung. Bei *subjunctus* läuft der gelbe Basalstrich auf die Mitte der Deckenbasis zu und endet hier, ohne sich weiter seitlich auszubreiten.

Clerus pulcher n. sp.

Niger, capite prothoracisque margine antico rufis, elytris subtiliter punctatis, striga basali recta longa fasciisque duabus (prima ante, secunda pone medium) flavis, antennis nigris, basi apiceque rufis. — Long.: 6—7 mm. — Amazon (Bates).

Kopf fein punktiert, rot, vorn und auf der Unterseite schwarz, Fhlr. schwarz, die beiden Basalglieder und die Keule rot. Hsch. fein punktiert, schwarz, vorn bis zur Querfurche rot, in derselben besonders an den Seiten dicht gelb behaart. Fld. undeutlich

[1]) *νότος*, ὁ, Süden; *Cymatodera*.

punktiert, ein gerader breiter Strich von der Mitte der Basis bis zu $^1/_3$ der Fldlänge, fast parallel zur Naht ziehend, eine am Seitenrande hinter der Schulter beginnende Binde, die die Naht etwas vor der Mitte fast berührt und nach hinten gewölbt ist, und eine am Rande stark verbreiterte, kurz nach vorn gewölbte Binde dicht hinter der Mitte gelb; die Spitze grau pubeszent. Unterseite und Beine schwarz.

Aus der Verwandtschaft von *Cl. ruficollis* Cast. und *subjunctus* Schklg., aber ohne die letzte Querbinde der Fld.; der von der Basismitte der Fld. nach hinten verlaufende Strich sehr breit.

Clerus Gahani n. sp.

Niger, antennarum basi rufa, elytris striga longa basali fasciisque duabus (prima lata curvata ante medium, ad suturam angustata, secunda recta obliqua ante apicem) flavis. — Long.: 7 mm. — Amazon (Bates).

Oben sehr fein punktuliert und grau pubeszent, auf den Fld. einzelne längere schwarze Borsten. Ein in der Mitte der Basis beginnender schmaler, nach hinten etwas verbreiterter Längsstreif, der zuweilen etwas nach aufsen gekrümmt, selten vorn abgekürzt ist, eine schwach nach vorn gewölbte Binde kurz vor der Mitte, die am Seitenrande am breitesten ist und mitunter mit dem Basalstreif zusammenläuft, ferner eine gerade schräge Binde vor der Spitze gelb.

Vielleicht mit dem mir unbekannten *Cl. sigma* Gorh. verwandt.

Clerus artifex Spin.

Bei vier Exemplaren vom Amazon, die wohl zu dieser Art gehören, ist die erste Binde hinter dem Schulterfleck nicht erst kurz vor der Naht plötzlich nach hinten umgebrochen, sondern sie verläuft gleich von Anfang an sehr schräg in gerader Richtung nach hinten.

Clerus pusillus Kl. var.

Drei Exemplare von Ega weisen vor der Deckenspitze am Anfang des grauen Haarflecks eine dritte gelbe Binde auf, die bei einem Exemplar nur ganz schwach angedeutet ist.

Clerus fraternus n. sp.

Niger, capite pronotoque rufis, hoc plerumque striga mediana nigra notata, antennis rufis, in medio nigris, elytris longe flavo-griseo pilosis, fasciis quattuor flavis (prima scutellari triangulari, secunda obliqua, cum prima ad suturam conjuncta, tertia vinculata pone medium, quarta ante apicem), corpore subtus pedibusque nigris, femoribus subtus cum trochan-

teribus rufis vel rufescentibus. — Long.: 5—6,5 mm. — Amazon (Bates), Ega.

Dem *Cl. planonotatus* Cast. in der Zeichnung der Fld. sehr ähnlich, doch Kopf und Hsch. rot, auf letzterem in der Mitte ein schwarzer Längsstreif, der vom Hinterrand bis zur vorderen Querfurche reicht, bei einem Exemplar ist derselbe hinten abgekürzt, bei einem andern fehlt er ganz. Der Basalstrich ist viel breiter und mit der zweiten Binde an der Naht breit verbunden (wie bei *Cl. ruficollis* Cast.), die Mittelbinde ist stark gewinkelt, die Anteapikalbinde ist gebogen und nach dem Rande zu mehr verbreitert. Die schwarze Färbung der Unterseite der Vorderbrust greift auch auf die Seiten derselben über, ebenso ist der Kopf unten teilweise schwarz.

Clerus uncinatus n. sp.

Niger, pronoto rufo, nigro fasciato, elytris macula magna basali uncinata fasciisque tribus flavis, femoribus rufis, nigro maculatis. — Long.: 6,5—7 mm. — Amazon (Bates).

Dem vorigen ähnlich, doch Kopf schwarz, Hsch. hinter dem Vorderrande in der Querfurche mit einer breiten schwarzen Querbinde. Fld. fein, aber deutlich unregelmäfsig punktiert, die Punkte besonders auf den gelben Makeln sichtbar, ein grofser dreieckiger Fleck an der Basis, der hakenförmig um die Schulter herumzieht, eine schräge Binde vor der Mitte, eine fast wagerechte, schwach nach vorn gewölbte Binde hinter der Mitte und eine schräge, nach vorn ziehende kurze Binde vor der Spitze gelb, alle Binden die Naht nicht erreichend. Die Schenkel gelbrot, ihre Spitze (das Knie ausgenommen), die Schienen und Tarsen wie die ganze Unterseite schwarz.

Clerus metasternalis n. sp.

Rufo-testaceus, capite prothoracisque margine antico, tibiis (extus) pectoreque nigris, elytris violaceis, fascia media interrupta punctisque duobus rotundis flavis. — Long.: 6—7,5 mm. — Amazon (Bates), Ega.

Dem *Cl. melanocephalus* Gorh. ähnlich, die Fld. aber vorn nicht stärker punktiert als hinten, sondern überall äufserst fein punktuliert, Brust schwarz, die Deckenbinde viel schmäler und an der Naht unterbrochen, der gelbe Punkt vor der Spitze viel gröfser, aufserdem noch ein ebensolcher Punkt hinter der Basis.

Clerus bellus Schklg. var. *obscuricollis* n. var.

Drei Exemplare von Ecuador (Buckley!), Sarayacu und Chiquinda weichen durch gröfsere Ausdehnung der schwarzvioletten Färbung ab; bei ihnen sind nämlich auch Kopf und Hsch. (ersterer

auch unten), die Fühler (mit Ausnahme der Unterseite des ersten Gliedes) und die Schienen und Tarsen schwarzblau. Im übrigen kann ich keinen wichtigen Unterschied finden.

Clerus Arrowi n. sp.

Nigro-violaceus, elytrorum fascia mediana obliqua sulphurea, pectore, abdomine femorumque basi rufo-testaceis. — Long.: 7—8 mm. — Amazon (Bates), Ega, Peru.

Kopf und Hsch. schwarzblau, sehr fein punktuliert, Fühlerbasis rot. Fld. deutlich punktiert, violett, auf der Mitte eine breite, schräge, zusammenhängende gelbe Querbinde. Mittel- und Hinterbrust und Schenkelbasis rot.

Der vorigen Varietät sehr ähnlich, doch der Quereindruck des Hsch. deutlicher und breiter, die Querbinde vom Seitenrande schräg nach hinten nach der Naht zu ziehend, die Beine bis auf die Schenkelbasis blau. — Wohl auch mit *Cl. cyaneus* Chevr. von Columbien verwandt.

1 Exemplar dieser Art in coll. Grandjean mit der Fundortangabe: Cushi (Peru).

Epiclines viridis Phil.

Bei einem Exemplar fehlt die helle Binde der Fld., die Beine sind gelb, nur die Hinterschenkel sind am Ende schwarz. Ein anderes Exemplar hat mehr kupferrote und ein drittes erzschwarze Fld.

Pseudichnea calceata Chevr.

Mitunter nimmt die schwarze Färbung in der Weise zu, dafs die Naht breit dunkel ist (bei manchen Stücken bleibt sie jedoch vorn hell). Bei einem Exemplar erscheinen die Fld. längsgestreift, indem die Naht, ein hinter dem Schulterhöcker beginnender, nach hinten verbreiterter Längsstreif und ein kurzer Schulterstrich am äufsersten Rande schwarz ist.

Pelonium sexnotatum Kl. var. *conjunctum* n. var.

Bei dieser Varietät sind die beiden schwarzen Basalstriche der Fld., die bei var. *octoplagiatum* Schklg. auftreten, zu einem grofsen dreieckigen Schulterfleck vereinigt, der vorn bis zum Schildchen reicht. Der hintere Bindenfleck liegt etwas mehr zurück. Der Kopf und die Fühlerbasis sind schwärzlich.

Sammel-Notizen
über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren.

Von **Georg Reineck**, Berlin.

2. *Cerambyciden.*

Rhamnusium bicolor Schrnk. und var. *glaucopterum* Schall. — Ende Mai bis Anfang Juli an alten, faulenden Rüstern und Pappeln. Jungfernheide, Spandauer Forst, Brieselang, Bernau. Die rote Form (var. *glaucopterum*) oft häufiger als die Stammart.

Cortodera humeralis Schall. und var. *suturalis* F. — Die Stammform nur einige Male geklopft in der Jungfernheide und im Briesetal bei Birkenwerder. Ende April. Die var. *suturalis* F. im Juni im Brieselang häufiger.

Leptura revestita L. — Auf Eichen, seltener auf Blüten. Im Mai und Anfang Juni. Bredower Forst.

Grammoptera ustulata Schall. — In 2 Exemplaren von Linde in Finkenkrug. Im Juni geklopft.

G. variegata Germ. — Im Mai auf Eichen im Brieselang.

Caenoptera minor L. — In der Berliner Umgebung nur wenige Male gefunden. Brieselang, Forst Neu-Holland bei Liebenwalde. Mai, Juni.

Caenoptera umbellatarum Schreber. — Auf Blüten und auf trockenem Rüster- und Zitterpappelreisig. Im Juni bis Anfang Juli. Brieselang.

Criocephalus ferus Kr. (*epibata* Schiödte) — An Kiefern bei Zehlendorf. Abends fliegend. Mai, Juni.

Phymatodes glabratus Charp. — 1 Exemplar aus Tegel. April. (H. Müller.)

Rhopalopus femoratus L. — Einige Male von Zitterpappel und Eiche geklopft. Mehrfach auch in Spinnweben tot gefunden. Mai, Juni. Finkenkrug und Brieselang.

Xylotrechus arvicola Ol. — 1 Exemplar aus Finkenkrug und 3 Exemplare aus der unmittelbaren nördlichen Umgebung Berlins. Die letzteren 3 Exemplare an Stämmen von Sauerkirschen. Juli.

Clytus tropicus Panz. — Im Juni auf Eiche und auf Blüten. Sehr selten.

Clytanthus Herbsti Brahm. — Auf Blüten, an Lindenstämmen und Lindenklaftern. Ende Juni bis Anfang Juli in der gröfsten Mittagshitze.

Monohammus sartor F. — Mehrere Male in Berlin auf Holzplätzen gefangen. Aufserdem auf Kiefernklaftern in einigen Exemplaren aus der Nauener Forst, Finkenkrug und Jungfernheide.

Liopus punctulatus Payk. — Auf Reisig und Klaftern von Zitterpappeln im Brieselang und in der Bredower Forst. Ende Mai bis Anfang Juli.

Hoplosia fennica Payk. — Von trockenen Lindenzweigen geklopft und auf Lindenklaftern. Mai, Juni.

Pogonochaerus hispidulus Pill. (*bidentatus* Thms.) — Auf Zitterpappelreisig vom Mai bis in den Juli hinein, immer vereinzelt.

Pog. fasciculatus Deg. — Im Mai auf trockenen Kiefernzweigen. Bei Oranienburg und am Liepnitzsee bei Bernau gefangen.

Pog. ovatus Goeze. — In Berlin einige Male in Häusern gefunden. Juni, Juli. In der Schönholzer Heide in Anzahl, schon im Februar.

Haplocnemia curculionides L. — An Eichenstämmen und auf Eichenreisig im Brieselang. Im Mai und Juni. 1 Exemplar fing ich auf einer Klafter in Finkenkrug am 20. Oktober.

H. nebulosa F. — Ende April bis Juni an Eichen im Brieselang.

Saperda perforata Pall. (*Seydli* Fröl.) — Auf Klaftern und Stämmen von Zitterpappeln. Im Mai bis Mitte Juli. Brieselang und Bredower Forst.

S. punctata L. — Auf Rüsterklaftern. Juni, Juli. Brieselang.

Oberea linearis L. — Von Haselgebüsch im Mai und Juni geklopft. Das Tier sitzt meist an der Unterseite der Blätter.

Ob. erythrocephala Schrank. — Auf Wolfsmilch bei Potsdam gesammelt. (Pape.)

3. *Chrysomeliden.*

Haemonia appendiculata Panz. — 1 Exemplar aus der Spandauer Forst im Frühjahr gesiebt. (K. Schubert.)

Donacia brevicornis Ahr. — Am Grunewald-See an Schilf in 2 Exemplaren gefunden. Mai.

D. obscura Gyllh. — 1 Exemplar aus der Jungfernheide und 1 Exemplar aus Lanke bei Bernau.

D. antiqua Kunze. — Ich fing diese Art einmal in der Spandauer Forst auf Carex im Frühjahr in über 20 Exemplaren.

D. vulgaris Zschach. — Auf Carex- und Typha-Arten im Brieselang in sehr vereinzelten Stücken gefunden. Juni.

Plateumaris discolor Panz. — Die Stammform und blaue und grüne Farbenvarietäten am Liepnitzsee bei Bernau im Mai gefunden.

P. abdominalis Oliv. (*affinis* Kunze) — Im Mai und Juni am Grunewald- und Liepnitzsee auf Carex-Arten.

Lema cyanella L. — In Finkenkrug und Brieselang mehrfach auf Wiesen gekötschert. Juni, Juli.

L. Erichsoni Suffr. — Wie die vorige Art, auch in der Nauener Forst und Jungfernheide und bei Oranienburg.

Cryptocephalus coryli L. — Von Hasel- und Birkengebüsch geklopft.

C. 2-punctatus v. Thomsoni Ws. — Einige Exemplare von Haselgebüsch geklopft. Bredower Forst. Juni.

C. nitidus L. — Auf Weiden. Juni. Brieselang.

C. janthinus Germ. — Von kleinen Birkenbüschen im Mai und Juni geklopft. Brieselang, Finkenkrug, Spandauer Forst.

C. parvulus Müll. — Wie die vorige Art, doch viel sparsamer.

C. querceti Suffr. — Aus dem Schlofspark von Nieder-Schönhausen von alten Eichen.

C. populi Suffr. — In Finkenkrug und auf den nördlichen Rieselfeldern Berlins (Blankenburg, Buch) von Pappelschöfslingen geklopft. August.

C. pusillus F. — Von niederem Gebüsch, hauptsächlich von Weiden- und Haselgebüsch im Juni gefunden. Finkenkrug, Brieselang, Nieder-Schönhausen (Park), Blankenburg, Buch. Die var. *Marshami* Ws. in gleicher Zahl wie die Stammform.

Chrysomela lurida L. — Von April bis Juli vereinzelt in Finkenkrug, Brieselang und in der Spandauer Forst. Bisweilen in Käfergräben in Anzahl.

C. gypsophilae Küst. — In einzelnen Stücken an sandigen Stellen aus der Jungfernheide, Tegeler Forst, Bredower Forst.

C. sanguinolenta L. — Vereinzelt in der Nauener Forst, Brieselang und Jungfernheide gefunden (Käfergräben). Mai bis Juli.

C. marginata L. — In einigen Stücken in Gesellschaft der *C. lurida* L. gefunden.

C. analis L. — Die Stammform fing ich in nur 1 Exemplar in der Jungfernheide. Die blaue var. *lomata* Herbst um Berlin überall häufig. Mai, Juni, Juli.

C. orichalcea var. *lamina* F. — Die Varietät in einigen Stücken aus Finkenkrug. Juli.

C. hyperici Forst. — Im Brieselang gekötschert. Juni.

C. cerealis L. — In vereinzelten Exemplaren im Brieselang und in der Bredower Forst gesammelt. Juni, Juli.

Chaetocnema confusa Boh. — Am Müggelsee in wenigen Stücken auf einer sumpfigen Wiese gekötschert.

Cassida fastuosa Schall. (*vittata* F.) — Im Brieselang auf Wiesen gekötschert. Juni.

C. seladonia Gyllh. — Je 1 Exemplar aus der Nauener Forst und aus Finkenkrug. Mai.

Drei neue *Ptinus*-Arten. (Col.)

Von **M. Pic,** Digoin.

Die Kenntnis der drei hier beschriebenen Arten verdanke ich der freundlichen Mitteilung des Herrn Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum; diese drei neuen Arten gehören der Sammlung des Museums an.

Ptinus disconotatus n. sp.

Latus et brevis, nitidus, rufus, oculis elytrisque pro parte nigris, plus minusve fulvo aut griseo pubescens, indistincte hirsutus; antennis gracilibus, testaceis; thorace breve, lateraliter subdentato et fasciculato, antice granuloso, postice fere breve et transverse punctato; scutello breve, albido; elytris brevibus, mediocre striato punctatis, interstitiis latis, rufis, in medio late, in lateraliter breve et irregulariter, nigro notatis, sutura post medium nigra; pedibus gracilibus, testaceis, fulvo pubescentibus. — Long.: 3 mm. — Ost-Afrika (ohne nähere Angabe).

Cette espèce est bien facile à reconnaitre grâce à son système de coloration joint à sa forme large (celle-ci se rapproche de celle de *nobilis* Boield.), ainsi qu'à la structure particulière de son prothorax dont la partie basale est presque lisse, marquée postérieurement d'une rangée transversale de points assez forts, tandis que la partie antérieure est fortement granuleuse. La disposition de la pubescence sur les élytres est irrégulière, cette pubescence est nulle par places, notamment sur la grande macule foncée qui est placée sur le milieu de la suture, macule qui, vue à l'oeil, tranche nettement sur le fond des élytres.

Devra prendre place près de *Pt. nobilis* Boield. et autres espèces voisines.

Ptinus divulgatus n. sp.

Latus, satis brevis, nitidus, nigro-metallicus, griseo maculosus aut pubescens, nigro fasciculatus et hirsutus; antennis gracilibus, rufescentibus; thorace granuloso, breve et angustato, lateraliter sinuato, in disco quadrifasciculato; scutello subelongato, albido; elytris brevibus, substriato punctatis, interstitiis latis, nigro-metallicis, humeris prominulis et brunneis, irregulariter griseo maculosis et fasciculis nigris ornatis; pedibus gracilibus, nigris, genibus tarsisque rufescentibus. — Long.: 3,5 mm. — America meridionalis: Chili.

Cette espèce est très différente de la plupart des espèces exotiques par son aspect métallique et bien distincte par les élytres irrégulièrement mouchetés de petites macules grises alternées

avec des fascicules faits de poils noirs ; elle se rapproche par sa coloration de *Pt. chilensis* Pic et s'en distingue par la disposition autre de la pubescence sur les élytres, la coloration foncière générale des élytres uniforme, le prothorax plus étroit.

Ptinus Drakei n. sp.

Satis latus, nitidus, niger, albido fasciatus, longe hirsutus, et indistincte fasciculatus; antennis gracilibus, articulo primo obscuro excepto, rufo testaceis; thorace breve, lateraliter sinuato, in disco lateraliter albo lineato et in medio longe fasciculato (fasciculis pilosis obscuris binis, ad basin junctis); scutello breve, albido; elytris satis latis, sat fortiter striato punctatis, interstitiis angustatis, albido fasciatis, fascia prima strangulata valde et irregulariter sinuata, fascia secunda lata et fere recta, longe hirsutis et indistincte nigro fasciculatis (pilis plus minusve obscuris et grandis); infra corpore dense albido pubescente; pedibus gracilibus, rubro-testaceis. — Long. : 2,3 mm. — America meridionalis : Paraguay (Dr. Drake).

Cette espèce est tout à fait voisine, par sa forme et sa coloration, de *Pt. Theresae* Pic, du Brésil, elle en est cependant bien distincte par les fascicules de poils noirs juxtaposés du prothorax qui, vus de profil et par coté, apparaissent sous la forme d'une dent longue et saillante en dessus, par les antennes grêles et claires, par la fascie antérieure des élytres plus sinuée et faite de poils plus longs et moins rapprochés, celle-ci remontant jusqu'à l'écusson vers la suture et émettant un rameau qui remonte au milieu vers les épaules, la présence d'une fascie subécailleuse transversale (au lieu de macules séparées) postmédiane, faite également de poils subécailleux longs et peu rapprochés, enfin par la ponctuation plus forte des stries.

Es freut mich, diese neue *Ptinus*-Art Herrn Dr. Drake, der sie in Paraguay (andere genauere Fundortsangabe fehlt) sammelte, widmen zu können.

Vier neue Arten des Curculioniden-Genus *Onychogymnus*. (Col.)

Beschrieben von **F. Hartmann**, Fahrnau (Baden).

140. *Onychogymnus pterygialis* n. sp.

Niger, convexus, subparallelus, undique dense rufo-brunneo squamosus. Rostro brevi, a capite impressione profunda disjuncto, apice lateraliter valde subitoque dilatato, medio leviter carinato; thorace longitudine paulo latiore, lateribus subparallelo, antrorsum valde rotundato-angustato, fortiter denseque, lateribus post apicem foveolato-punctatis, ante scutellum subtiliter abbreviato-sulcato; scutello rotundato, dense flavescente squamoso; elytris latitudine dimidio longioribus, basi parcissime granulatis, subtiliter striato-punctatis, interstitiis planis, fasciculis parvis, fulvisque sparsim obsitis, pone medium fascia obliqua, sutura interrupta et retrorsum directa, ornatis; articulo ultimo tarsorum fere duplo latiore quam longiore.

Long.: 8,5, lat.: 4 mm. — Deutsch-Ostafrika, Umbugwe.

Diese Art ist von allen bis jetzt beschriebenen Arten leicht kenntlich an dem an der Spitze plötzlich und stark dreieckig verbreiterten Rüssel; die Verbreiterung ist glänzend, sparsam und fein punktiert und so breit wie die Rüssellänge.

Breite und stark übereinander greifende Schuppen bedecken dicht alle Körperteile, ihre Farbe, ein schmutziges Rotbraun, ist auf den Decken mit Ausnahme der Basis und der etwas verwaschenen Binde hinter der Mitte etwas heller und bei gewisser Ansicht schwach grau-glänzend. Allen Punkten entspringen feine, niederliegende dunkle Börstchen. Der Kopf ist kräftig punktiert, Stirne gewölbt mit flachem und breitem Eindruck, Augen ziemlich tief umfurcht. Der Rüssel ist kaum so lang wie der Kopf, von der Stirne durch eine starke Querdepression abgesetzt, stark punktiert und an der Spitze fein gekielt. Fühler pechfarben, mit einzelnen, abstehenden, schwarzen Börstchen besetzt; 1. und 2. Geifselglied gleichlang, das 2. viel dünner als das 1., das 3. quadratisch, die übrigen allmählich breiter werdend, das 6. und 7. stark quer, die Keule kurz oval. Hsch. $1^1/_4$ mal so breit wie lang mit abgerundeten Hinterecken, Seiten bis vor die Mitte fast parallel, von da an stark gerundet verschmälert. An der Basis bemerkt man eine kurze und feine Furche. Die Oberseite ist stark und dicht punktiert, aufserdem befinden sich beiderseits in der vordern Seitenhälfte je eine Gruppe grofser, grubenförmiger Punkte. Das Schildchen ist rund und dicht gelblichweifs beschuppt. Fld. um die Hälfte länger als breit, am Seitenrande neben den Hinterhüften etwas niedergedrückt; der neben dem Schildchen

nach vorn vorgezogene Basalrand gerundet und mit einigen nackten Körnchen bedeckt, die Punkte der vorn kaum, nach hinten mehr eingedrückten Streifen stehen etwas entfernt und sind länglich rechteckig; der 7. und 8. Zwischenraum im Basaldrittel weitläufig gekörnelt. Beine kräftig punktiert, Schienen und Tarsen dicht mit abstehenden hellen Börstchen besetzt. Das 3. Tarsenglied stark verbreitert, beinahe doppelt so breit wie lang.

141. *Onychogymnus cinereus* n. sp.

Niger, convexus, squamositate cinerea undique dense tectus. Rostro brevi, pterygiis paulo dilatatis, supra carinato; capite vertice subtiliter canaliculato, fronte inter oculos sulco brevi instructo, disperse foveolato-punctato; thorace parum latiore quam longiore, lateribus rectis, autrorsum angustato-rotundato, fortiter denseque punctato, dorso foveolis nonnullis impressis, pone marginem anticum transverse impresso; scutello elongato, dense albo-squamoso, paulo elevato; elytris lateribus parallelis, ad apicem late rotundato-angustatis, sat fortiter striato-punctatis, interstitio 2° medio fasciculo fusco, pone medium fasciculis sex transversaliter positis, ornatis; articulo ultimo tarsorum tertia parte latiore quam longiore.

Long.: 9,5, lat.: 4,5 mm. — Deutsch-Ostafrika, Manow.

Ganz von der Körperform des vorigen, aber in beiden Richtungen etwas weniger gewölbt und von einfarbiger, aschgrauer Beschuppung, die Schuppen liegen dicht übereinander und sind fein gerieft.

Der sehr kurze Rüssel ist von der Stirn nur durch einen sehr schwachen Quereindruck abgesetzt, so dafs er mit dieser fast in einer Ebene liegt; an der Spitze ist er seitlich schwach erweitert. Der feine Längskiel endigt in einem seichten Stirngrübchen. Der stark gewölbte Scheitel mit einer feinen Längsfurche, zwischen den Augen in der Mitte ein kurzer, scharf eingegrabener Längseindruck und aufser der starken und dichten Punktierung noch mit einzelnen gröfseren, grübchenförmigen Punkten besetzt. Hsch. $1^1/_4$ mal so breit wie lang, mit rechtwinkligen Hinterecken und nicht so stark ausgebildeten Augenlappen wie bei pterygialis. Die kurze Basalfurche wird nach vorn flacher; hinter dem Vorderrande bemerkt man eine kräftige Querdepression. Die dichte und grobe Punktierung ist mit zerstreuten grubigen Punkten durchsetzt. Schildchen länglich rechteckig, etwas erhaben und dicht weifslich beschuppt. Fld. $1^1/_2$ mal so lang wie breit, mit kräftigen, etwas weitläufigen Punktreihen, die hinten in vertiefte Streifen übergehen; Zwischenräume eben, mit einer Reihe sehr entfernt stehender, niederliegender Börstchen besetzt. Im Basalviertel ist jede Decke zwischen dem 2. bis 4. Zwischenraum schwach

quer niedergedrückt. In der Mitte des zweiten Spatiums befindet sich beiderseits je ein, hinter der Deckenmitte auf dem 2., 4. und 6. Intervall sechs in einer Querreihe angeordnete samtbraune Borstenbüschelchen. Die pechbraunen Fühler sind kürzer und dicker wie bei pterygialis, sämtliche Glieder enger aneinander geschlossen und mit einem Kranz abstehender Börstchen besetzt; die Keule ist kurz oval. Schienen und Tarsen abstehend beborstet, Vorderschienen gegen die Spitze schwach gebogen und innen schwach ausgeschweift. Drittes Tarsenglied $1^1/_3$ mal so breit wie lang.

142. *Onychogymnus exiguus* n. sp.

Rufus, squamositate sordide cinerea dense, setulis obscuris disperse tectus. Rostro brevi, ad apicem haud dilatato, supra tricarinato, carinulis lateralibus obliquis a fronte ad marginem lateralem ductis; fronte foveolato-punctata, capite supra oculorum marginem superiorem utrinque sulcato; thorace longitudine vix latiore, forma et punctatura ut in O. cinereo, sed angulis posticis acutis; scutello rotundato, dense squamoso; elytris lateribus apicem versus sensim leviter angustatis, apice singulatim obtuse-rotundatis, subtiliter striato-punctatis, margine basali pone scutellum angulato-producto, fasciculis nigro-fuscis seriebus tribus transversalibus, prima pone basin, 2ª mediana, 3ª postmediana, ornatis; articulo ultimo tarsorum semicirculare.

Long.: 8,5, lat.: $3^3/_4$ mm. — Kamerun, Batanga.

Eine durch den dreikieligen Rüssel und die mit drei Querreihen braunschwarzer Borstenbüscheln versehenen Flügeldecken leicht kenntliche Art.

Die dichte Bekleidung besteht wie bei den beiden vorhergehenden Arten aus gerieften Schuppen von schmutzig graubrauner Farbe, auf dem Basalrand des Hsch. und der Decken, sowie innerhalb der Schultern ist sie weifslich. Die Punktierung ist überall grob und auf der Stirn und dem Hsch. mit grübchenartigen Punkten durchsetzt. Die drei Kiele des Rüssels stofsen im Stirngrübchen zusammen, die beiden äufseren verlaufen von da schief zur Seitenkante des Rüssels, dessen Spitze nur sehr schwach erweitert ist. Der Scheitel bildet mit der flachen Stirn von der Seite gesehen einen deutlichen stumpfen Winkel und vom Oberrand der Augen aus zieht sich gerade nach hinten beiderseits eine feine Furche. Fühler kräftig, Schaft und Keule schwarz, Geifsel pechbraun und abstehend beborstet; das 2. Geifselglied etwas kürzer und dünner als das 1., die übrigen quer, zusammengedrängt, das 7. dicht an die kurz ovale Keule angeschlossen. Hsch. etwa $1^1/_5$ mal so breit wie lang mit seitlich heraustretenden Hinterecken und mäfsig stark entwickelten Augenlappen. Der nach vorn erweiterte Basal-

rand der Fld. neben dem Schildchen ist nicht wie bei den vorhergehenden Arten gerundet, sondern winklig und die Zwischenräume der auch in der Basalhälfte vertieften Punktstreifen sind schwach konvex. Die auf dem 2. Zwischenraum befindlichen zwei Borstenbüschel der apikalen Querreihe sind am gröfsten, dazwischen sind noch einige wenige kleinere Borstenhäufchen unregelmäfsig eingestreut. Fld. an der Spitze einzeln und breit abgerundet. Vorderschienenspitze stark einwärts gebogen, das 3. Tarsenglied halbkreisförmig.

143. *Onychogymnus mirus* n. sp.

Capite, rostro, thorace, elytrorum basi, subtus, femoribusque dense ochraceo-, elytris nigricante squamosis, squamis elytrorum plumbeo-micantibus. Rostro fronteque planatis, haec canaliculata, disperseque foveolato-punctata; thorace latitudine aequilongiore, medio longitudinaliter sulcato, intra apicem leviter constricto, lateribus medio parallelis, apicem versus angustato, angulis posticis divaricatis, ante medium foveolato-punctato; scutello parvo, elongato; elytris tertia parte longioribus quam latioribus, lateribus retrorsum sensim angustatis, apice conjunctim late rotundatis, leviter striato-punctatis, interstitio 2^0 4^0 que pone basin, 2^0 4^0 6^0 que post medium fasciculo nigro-velutino ornatis; tibiis fortiter punctatis et setosis.

Long.: 6, lat.: $3^1/_4$ mm. — Westafrika, Benito.

Die kleinste dieser 4 Arten, an dem ungekielten Rüssel, der gefurchten Stirn und dem der ganzen Länge nach gefurchten Hsch. leicht zu erkennen.

Die Beschuppung ist auf dem Rüssel und Kopf, dem Hsch., der Deckenbasis, dem Spitzenrand der Fld., auf der Unterseite und den Schenkeln ockerfarbig, auf der Scheibe des Hsch. und den Schienen dunkler, auf den Tarsen schwarz und auf den Fld. von schwarzgrauer Färbung mit schwachen bleifarbigem Glanze. Auf dem 2. und 4. Deckenzwischenraum befindet sich hinter der Basis je ein, auf dem 2., 4. und 6. Spatium hinter der Mitte ebenfalls je ein samtschwarzes Borstenbüschelchen, die zu einer Querreihe angeordnet sind und wovon der auf Intervall 2 der hintern Reihe stehende der gröfste ist. Dazwischen bemerkt man noch einige kleinere Büschelchen dunkler Börstchen. Der an der Spitze nur wenig verbreiterte, oben flache und ungekielte Rüssel liegt mit der Stirn in einer Ebene, zwischen den Augen ist letztere tief gefurcht und daneben stark und grob punktiert. Hsch. so lang wie breit mit stark nach aufsen vorspringenden Hinterwinkeln, die Seiten davor bis etwas über die Mitte parallel, und dann stark nach vorn verschmälert. Der Länge nach ist es von einer schmalen, wenig tiefen Furche durchzogen, am Vorderrande befindet sich beiderseits neben der Furche eine Gruppe von abstehenden

dunklen Börstchen, hinter dem Vorderrande bemerkt man eine schwache Einschnürung, die mit grubigen Punkten mäfsig dicht besetzt ist. Die Längswölbungslinie des Hsch. ist in der Mitte am höchsten. Schildchen schmal und klein, von länglicher Gestalt. Fld. $1^1/_3$ mal so lang wie breit, nach hinten allmählich verschmälert mit breit und gemeinsam abgerundeter Spitze, die mit abstehenden Börstchen weitläufig gesäumt ist. Der neben dem Schildchen vorgezogene Basalrand ist gerundet, die Punktreihen der Oberseite sind erst kurz vor der Deckenmitte ab nach hinten zu eingedrückt, die Punkte mäfsig dicht angeordnet und von länglich viereckiger Form. Schenkel sparsam, Schienen stark punktiert und beborstet. Vorderschienen gerade, letztes Tarsenglied beinahe elliptisch und etwa $1^1/_4$ breiter als lang.

Ein neuer *Rhynchites* des paläarktischen Faunengebietes. (Col.)

Von **Hans Wagner,** Zürich.

Rhynchites (*Involvulus*) *Hauseri* n. sp.

Eine durch den sehr kurzen, robusten Rüssel und die grobe und dichte, runzelige Punktierung von Kopf und Hsch. und die in der Mitte zusammenfliefsenden 9 und 10 Punktstreifen der Fld. sehr ausgezeichnete Art.

Körper grünblau oder blau, der Kopf und das Pygidium meist mit schwachem Messingglanz, der Rüssel, die Fühler und Beine schwarz; mäfsig lang, anliegend, grau behaart.

Kopf mit den flach gewölbten Augen fast zylindrisch, kaum länger als breit; stark und dicht runzelig punktiert; die leicht eingedrückte Stirne öfter zwischen den Augen mit zwei undeutlichen Längsfurchen, indem 2—3 der groben Punkte zusammenfliefsen; durch eine schwache Querdepression vom quergerieften Scheitel getrennt. Rüssel kurz und kräftig, in beiden Geschlechtern wenig verschieden; schwach gebogen, nach vorne bis über die Mitte kaum erweitert, vor der Spitze etwas stärker verbreitert, diese selbst breit abgerundet; beim ♀ so lang als der Hsch. in der proximalen Hälfte sehr grob und dicht längsrunzelig punktiert, matt, in der distalen Hälfte feiner und weitläufig punktiert, glänzend; beim ♂ wenig kürzer als beim ♀, in der proximalen Hälfte wie beim ♀ skulptiert, in der distalen Hälfte dicht, aber

etwas feiner als in der proximalen Hälfte und nicht runzelig punktiert, ganz matt. Fühler in der Mitte des Rüssels eingefügt, lang abstehend behaart. 1. Geifselglied wenig länger als breit, walzenförmig; 2. Glied doppelt so lang als breit, schwach verkehrt kegelförmig, 3. bis 5. Glied noch merklich länger als breit, 6. und 7. Glied rundlich, das 7. manchmal schwach quer. Keule so lang als das 3. bis 7. Geifselglied zusammen, abgesetzt, ihr 1. Glied merklich länger als das 2.

Hsch. so lang oder wenig länger als breit, seitlich schwach gerundet, nach vorne viel stärker als nach rückwärts verengt, am Vorderrande mitunter schwach eingezogen; äufserst kräftig und dicht runzelig punktiert, vor der leicht niedergedrückten Basis viel feiner punktiert; mit oft undeutlicher, kielförmiger Mittellinie. Basis ungerandet.

Fld. fast doppelt so breit als der Hsch. an der Basis, hinter dem Schildchen schwach eingedrückt, mit ziemlich kräftigen Schulterbeulen; stark punktiert gestreift, die Punktstreifen gegen die Spitze nur wenig schwächer werdend, der 9. und 10. in der Mitte zusammenfliefsend; die Spatien so breit oder wenig schmäler als die sie angreifenden Punktstreifen, mit einer Reihe ziemlich unregelmäfsig gestellter Pünktchen. Das Pygidium ziemlich fein und dicht punktiert, Meso- und Metasternum sehr grob und dicht, die Abdominalsternite sehr fein und weitläufig punktiert, letztere an den Seiten fein querrissig. Beine ziemlich kräftig gebaut, 1. Tarsenglied wenig länger als das 2., Klauen gezähnt.

Long. (inkl. Rüssel): 3,5—4 mm.

Mir lagen 8 Exemplare aus der Sammlung des Herrn Major Hauser in München, dem diese ausgezeichnete Art freundlichst gewidmet sei, mit der Bezeichnung: „Thibet, Kuku-Nor, 3200 m, 1898“ zur Beschreibung vor.

Rhynch. Hauseri ist von den Arten der Untergattung *Involvulus* mit zusammengeflossenen 9. und 10. Punktstreifen wie folgt leicht zu trennen: von *aethiops* Bach und *cupreus* L. allein durch die Färbung, von *cylindricollis* Schky. aus Japan durch den nach vorne stark verengten Hsch. usw., von *placidus* Schky. durch den kurzen Rüssel und die nach hinten kaum schwächer werdenden Punktstreifen der Fld.

Zwei Rüssler von Benguella. (Col.)

P. Pape, Friedenau-Berlin.

Siderodactylus Wellmani n. sp.

Elongatus, angustus, ater, cinereo-squamosus, fronte rostroque canaliculatis; prothorace subtiliter granulato, canaliculato, lateribus, ampliatis, utrinque in medio subtiliter impressis; elytris punctato-striatis, acuminatis; femoribus anticis nigris, incrassatis; tibiis anticis fuscis, crenulatis et pilosis; 4 pedibus posterioribus fuscis; ♂ elytris angustioribus, femoribus anticis magis incrassatis.

Long.: 9—10 mm. — Benguella.

Dem *S. murinus* Boh. ähnlich, aber gröfser und durch die Seiteneindrücke des Thorax verschieden. Diese sind beim ♀ stärker als beim ♂. Ferner haben die Beine mit Ausnahme der Vorderschenkel braune Färbung. — Kopf und Rüssel haben eine seichte Mittelrinne. Der Rüssel hat vorn jederseits 2 Seitenkiele. Alle Glieder der Fühlergeifsel sind länger als breit, I länger und kräftiger als II. — Hsch. breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, in der Mitte am breitesten. Die Mittelrinne verschwindet vor der Mitte allmählich, so dafs die vor derselben liegende Stelle des Hsch. etwas erhaben hervortritt. Wo am Vorderrande der Unterseite vom Hsch. die nach vorn gerichteten Wimpern entspringen, ist der Rand in scharfem, spitzem Winkel vorgezogen. — Schildchen klein und halbkreisförmig. — Die Fld. sind tief punktiert gestreift. Der 7. Zwischenraum ist an der Schulter stark kielförmig, der 9. mehr nach der Mitte. Am Grunde sind die Fld. leicht ausgerandet, an der Spitze einzeln mehr oder weniger scharf zugespitzt. Beim ♂ sind die Seitenränder fast parallel, beim ♀ nach hinten gerundet erweitert. — An den Vorderschenkeln des ♂ ist die Innenseite nach vorn kielförmig erhaben. Dieser Kiel ist am Rande glatt (nicht gezähnt!). Beim ♀ ist der Kiel nur angedeutet. In beiden Geschlechtern ist die Spitze des Vorderschenkels vorn mit einer Grube und oberhalb derselben mit Längsrunzeln versehen. Die Vorderschienen sind gezähnelt, beim ♂ stärker gekrümmt. Die Tarsen sind beim ♂ breiter als beim ♀, an Länge abnehmend, Glied 1 das längste. — Die Farbe des Tieres ist schwarz, die Beine sind rotbraun, an den vorderen die Schenkel und Tarsen (ohne Klauen) schwarz, die Fühler mit Ausnahme der Keule rotbraun. — Bei gut erhaltenen Exemplaren ist das ganze Tier mit grauen, manchmal opalisierenden, linsenförmigen Schuppen bedeckt.

Alcides rubrirostris n. sp.

Oblongus, convexus; corpore thoraceque nigris; pronoto in disco dense granulato, lateraliter sulphureo-squamoso, disperse granulato; capite rostroque rubris, aciculatis; elytris rubris, punctato striatis, post medium fascia lata subtiliter albide squamosa ornatis; pedibus rubris, femorum basi nigra.

Long.: 10 mm. — Benguella.

In Form und Gröfse dem *A. cultrirostris* Thoms. ähnlich, aber mit längerem Rüssel und anderer Färbung.

Der Rüssel ist stielrund, gerade, länger als das Pronotum, mäfsig dick, nadelrissig und wie der Kopf und die Fühler rot. Der Schaft und die Keule der letzteren sind angeschwärzt. Der Kopf hat eine Grube zwischen den Augen und oberhalb der letzteren je eine fast kreisförmige, flache, spiegelglatte Stelle auf rissig punktiertem Grunde, inmitten der Stirn einen bis zum Hinterrande gehenden feinen schwarzen Strich. — Das Pronotum ist nach vorn verengt, hinter dem Vorderrande stark eingeschnürt, in der Mitte der Scheibe mit verschieden grofsen Körnern bedeckt. An den Seiten finden sich diese nur vereinzelt neben den Einschnürungsrand gereiht. Der von Körnern frei bleibende Seitenteil ist stärker mit gelblichen Schuppen bedeckt. Auch der gegen das Schildchen vorspringende Teil des Hinterrandes ist frei von Körnern und stärker beschuppt. Von den Augenlappen an ist der Vorderrand des Hsch. nach unten zu mit rotgelben Wimpern besetzt. — Scutellum sichelförmig und erhaben. — Die Fld. sind tiefpunktiert gestreift, rot und haben hinter der Mitte eine von weifslichen Schuppen gebildete, breite Querbinde. — Die Beine sind rot, nur die Schenkel am Grunde mehr oder weniger geschwärzt, punktiert und beschuppt. Sämtliche Schenkel sind gezähnt, die vorderen etwas kräftiger. Ebenso haben die Vorderschienen in der Mitte eine stärkere zahnförmige Erhöhung als die vier hinteren. Dagegen sind sämtliche Schienen mit zwei starken, dunkleren Enddornen bewehrt.

Einiges über Staphylinen. (Col.)

Die Typen und Originale aus der Sammlung des † Pfarrers D. Scriba.

Von **Kurt Neumann**, Bad Homburg.

Da es unter Umständen wertvoll sein kann, dafs die Spuren der in gröfseren Sammlungen befindlichen Typen und Originale nicht gänzlich verwischt werden, habe ich mich der vorliegenden kleinen Arbeit unterzogen. Es seien mir zunächst einige einleitende Worte gestattet.

Als ich im Jahre 1898 die Sammlung des verstorbenen Pfarrers D. Scriba, dieses um die entomologische Wissenschaft so hochverdienten Mannes, von den Erben käuflich erwarb, waren die reichen Schätze stark vernachlässigt und befanden sich teilweise in recht trostlosem Zustande. Ich sagte mir sofort, dafs die Hinterlassenschaft des bedeutenden Mannes nicht weiter in Verfall geraten dürfe. In jahrelanger Arbeit habe ich sie dann gesäubert und geordnet. Der mit Recht so unbeliebte *Anthrenus* namentlich war in so grofser Anzahl vorhanden, dafs es mir ein Leichtes gewesen wäre, einige hundert Anfänger mit dem erforderlichen Material für ihre Sammlungen zu versehen.

Bei der Vereinigung der Scribaschen Sammlung mit der meinigen habe ich alle Scribaschen Etiketten beibehalten und für meine Exemplare die gleichen Etiketten nachdrucken lassen, so dafs alles in möglichst ursprünglichem Zustande geblieben ist.

Besonderen Wert legte Scriba auf die Staphylinen, die in grofser Anzahl vorhanden sind, zum Teil in sehr guten Arten. Die Tatsache, dafs Autoritäten, wie Prof. Dr. Kraatz, Prof. Dr. von Heyden, Dr. Eppelsheim, Fauvel u. a. einen grofsen Teil der einzelnen Tiere bestimmt haben, gibt im besonderen die Sicherheit, dafs die bestimmten Arten als zuverlässig anzusehen sind. In vielen Fällen der Nachbestimmung sind mir die von den vorgenannten erstklassigen Forschern abgegebenen Determinationen von unschätzbarem Wert gewesen und haben mich immer wieder von neuem zu genauen Untersuchungen angeregt.

Die in dem nachstehenden Verzeichnis aufgeführten Arten sind von Scriba teils als „Type“, teils als „Original“ bezeichnet; erstere habe ich durch fetten Druck kenntlich gemacht.

Hinter dem Namen ist der Fundort des Originals angegeben. Andere Fundorte von nachbestimmten Tieren sind mit möglichster Genauigkeit in den folgenden Zeilen in Klammern aufgeführt.

Die mit * versehenen Tiere wurden von mir in Frankfurt a. M. und Umgebung (im weiteren Sinne) gefunden und der Einfachheit halber mit dem Fundort „Hessen" bezeichnet.

Bei der Anordnung ist die Reihenfolge des „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae 1891" beobachtet.

Sollten sich Ungenauigkeiten in die Aufstellung eingeschlichen haben, so wäre ich den verehrten Herren Fachgenossen dankbar für Richtigstellung.

Ilyobates propinquus Aub. — Ortenberg, Kraatz.

Chilopora cingulata Kr. = *rubicunda* Er. — Österreich, Kraatz. (Engadin. Freising.)

Calodera rufescens Kr. — Berlin, Kraatz.

Oxypoda investigatorum Kr. = *exigua* Er. — Swinemünde.

Disochara lugubris Kr. — Schlesien.

Sphenoma islandica Kr. — Island.

**Mycetodrepa formosa* Kr. — Österreich. (Berlin. Baden-Baden. Hessen. Illyrien.)

**Baryodma lygaea* Kr. — Hessen, bei *Formica fulig.* (Österreich.)

Myrmedonia Hampei Kr. — Kroatien, Hampe. (Dalmatien.)

Coprothassa consanguinea Epp. — Banat. (Kroatien, Heyden. Krain.)

Meotica validiuscula Kr. — Sächsische Schweiz. (Böhmen, Skalitzky. Banat, Eppelsheim. Schottland.)

Geostiba spinicollis Kr. — Kroatien.

**Liogluta nitidula* Kr. — Hessen. (Elberfeld, Eppelsh. determ. Spanien, v. Heyden legit. Ahrweiler. Kreuznach. Erlangen. Schottland. Pyrenäen.)

**Atheta trinotata* Kr. — Darmstadt, bei *Lasius fulig.* (Wimpfen, Eppelsh. determ. Hessen, Kraatz determ. Jülich. Schottland.)

Atheta Linderi Bris. — Oran.

Atheta pilicornis Thoms. — Schlesien. (Hamburg, Eppelsh. determ. Elberfeld, Eppelsh. Eichsfeld, Eppelsh. Darmstadt, Scriba.)

Mycota pallidicornis Thoms. — Schlesien. (Hessen, Kraatz determ. Hamburg. Kassel. Harz. Elsafs. Österreich. Algeciras, Dieck legit.)

**Xenota myrmecobia* Kr. — Schlesien. (Hessen. Eichsfeld. Johannisbad, Riesengeb., Skalitzky. Freising, Eppelsh. determ.)

Metaxya laticeps Thoms. — Hessen, bei *Formica fulig.* Fauvel determ.

Metaxya cava Fauv. — Korsika, Skalitzky legit. (Marokko, Quedenfeldt legit., Eppelsh. determ.)

**Bessobia excellens* Kr. — Island ♂♀. Hessen ♂. Elberfeld, Eppelsh. determ. Italien ♂.

Anopleta atomaria Kr. — Hessen. (Spanien, Dieck legit. Kaukasus, Leder legit., Fauvel vidit.)

Heteronoma luctuosa Rey (Kraatz). — Paris. (Hessen, Scriba determ. Mons Olympus, Eppelsh. determ. Sierra Nevada. Sevilla.)

Hydrosmecta fragilis Kr. — Sachsen. (Ahrweiler, Scriba determ. Jülich, Eppelsh. determ. Dalmatien. England, Crotch. Schottland.)

Borboropora Kraatzi Fuſs. — Ahrweiler.

Falagria naevula Er. — Andalusien, Rosenh. legit. Fundort ?, Kraatz legit. Granada.

Autalia puncticollis Sharp. — Schottland, Crotch determ.

Phymatura brevicollis Kr. — Schlesien. Wien.

Leptusa analis Gyll. = *angusta* Aub. — Schlesien. (Hamburg. Bayern. Allgäu. Kärnthen.)

Sipalia nubigena Kiesw. — Monte Rosa.

Sipalia alpicola Brancs. — Karpathen, Eppelsh. determ.

Sipalia flavicornis Brancs. — Karpathen.

Actosus balticus Kr. — Swinemünde. (Blankenberge, Nordsee, Pfeil legit. Calvados, Gallia bor., Fauvel legit.)

Arena Octavii Fauv. — Calvados.

Microsaurus abietum Kiesw. — Griechenland, Parnaſs. Griechenland, Raymond legit.

**Hypomedon ruficollis* Kr. = *bicolor* Ol. — Berlin. (Hessen. Spanien. Böhmen, Skalitzky legit.)

Sunius anguineus Baudi = *filiformis* Latr. — Gallia merid. (Straſsburg. Triest.)

**Paederus brevipennis* Lac. — Zürich, Dietrich legit. (Hessen. Straſsburg. Freising. Augsburg. Allgäu.)

Paederus vulgaris Mill. = *littoralis* Grav. — Original v. Miller.

**Stenus (providus) var. Rogeri* Kr. — Allgäu, Kraatz. (Hessen. Barcelona, Dieck legit. England, Crotch legit.)

Platysthetus Burlei Bris. — Alpen, Fauvel legit.

Blediodes fracticornis Payk. *m. erythropterus* Kr. — Hessen. (Neumarkt, Schles.).

Hesperophilus Mulsanti Rosh. = *debilis* Er. — Andalusien.

Anthophagus fallax Kiesw. — Schweiz. (St. Moritz. Krain.)

Anthophagus brevicornis Kiesw. = *rotundicollis* Heer. — Monte Rosa. (Kärnthen. Tirol.)

Geodromicus globulicollis Mannh. ***var. brevicollis*** Fauv. — Kaukasus.

Philorinum sordidum Steph. *var. nigriventre* Rosh. — Andalusien. (Algeciras, Dieck legit.)

Anthobium Scribae Schauf. — Pyrenäen ♂♀. (Fundort ?, Seidlitz legit. ♂♀. Andalusien, Kiesenwetter legit. Spanien, v. Heyden legit.)

Blitophaga tomentifera n. sp. (Col.)

Beschrieben von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

Nigra, nitidula, supra opaca, dense pallide subfulvo puberula, tomentosa, capite prothoraceque dense punctato, hoc haud areolato, elytris dense punctatis, costa humerali fortiter elevata, callo anteapicali perspicuo, costis dorsalibus 2 tenuibus, subundulato linearibus, subtus magis nitida et minus dense fulvo puberula. — Long.: 13,5 mm. — 1 ♀ Coll. mea.

Der *Aclypea sericea* sehr ähnlich, aber die inneren 2 Dorsalrippen sind nur sehr fein linienförmig ausgeprägt, nicht von stärkern Punkten zerstochen. Gröfser als *Bl. opaca,* mit dichterem, längerem graugelben Toment besetzt, Hsch. ohne glatte, punktfreie Flecken, die Fühlerkeule weniger stark abgesetzt usw.

Herr Krathy fand 1 ♀ im nordwestlichen Kaukasus.

Atheta (Untergattung *Zoosetha*) *Gabrieli*[1]) n. sp. (Col.)

Von **J. Gerhardt,** Liegnitz.

Nigro-picea. Antennarum basi, thorace abdominis apice et segmentorum marginibus posticis rubro-brunneis, pedibus maxilloque testaceis, prothorace elytroque rufotestaceis. Capite prothorace multo angustiore, mediocriter valdeque punctato. Antennis brevibus, gradatim incrassatis, articulo 3⁰ 2⁰ breviore, articulis penultimis duplo latioribus quam longis, articulo ultimo nono et decimo conjunctis aeque longo, obtuso. Prothorace capite dimidia parte latiore, antrorsum angustato, angulis posticis obtusis, disco dense et distincte punctulato, sed subtilius quam capite. Elytris prothorace latioribus et dimidia parte longioribus, latitudine et longitudine aequalibus, valde denseque punctatis, angulis apicalibus paullo emarginatis. Abdomine retrorsum paullo angustato, et prothorace angustiore, dense subtiliterque punctato. Articulo primo tarsorum posticorum articulo aeque longo.

Long.: 2 mm.

Durch die kräftige und tiefe Punktierung des Vorderkörpers der *Atheta inconspicua* sehr nahe stehend, aber nach Vergleichung mit Kraatzschen Exemplaren von *inconspicua* eine andere Art. — *A. inconspicua* ist etwas kleiner, dunkler, mehr gleichbreit, das Hsch. zwar ebenfalls sehr dicht, aber dabei besonders grob und tief, die Spitze des Hinterleibs dagegen viel sparsamer punktiert.

Pechschwarz, Wurzel der Fühler, Mundteile, Brust und Beine rotgelb, Hsch. und Decken gelbrot, Spitze des Hinterleibs und Hinterrand sämtlicher Segmente braunrot. — Vorderkörper etwas glänzender als der schwach chagrinierte Hinterleib. — Behaarung des Vorderkörpers durchweg sehr fein und deshalb wenig bemerkbar, der Abdomen länger behaart.

Kopf viel kleiner als das Hsch., eirund, nach vorn stärker verengt. Augen nach vorn etwas vortretend, daher der Kopf hier schnell verengt erscheinend. Schläfen ungefähr eben so lang als die Augen, mit feiner Leiste. Punktierung grob und ziemlich dicht. — Fühler ziemlich kurz, wie bei *inconspicua* gebildet, nach der Spitze allmählich verdickt. Glied 1—3 länger als breit, Glied 1 das längste, nach der Spitze schwach erweitert, Glied 2 kürzer, Glied 3 noch kürzer, beide nach der Spitze konisch verdickt und daselbst zuweilen etwas angedunkelt, Glied 4—10 quer, die letzten 2mal so breit als lang, Glied 11 kaum so lang als 9 und 10 zusammen, an der Spitze stumpf abgerundet. — Maxillar-

[1]) Dem eifrigen Helfer in der Erforschung der schlesischen Coleopterenfauna Herrn Generalmajor z. D. *Gabriel* in Neisse zu Ehren benannt.

tasterglied 2 und 3 doppelt so lang als breit, 2 dünner, 4 sehr kurz und dünn. Lippentasterglied 2 kurz, so lang als 1, viel kürzer als 3. — Hsch. schmäler als die Decken, etwa um die Hälfte breiter als lang, nach vorn sanft gerundet verengt. Vorderwinkel niedergebogen, Hinterrand bogig gerundet, ungerandet, Hinterwinkel mit schwachem Sinus, Ecken stumpf, Seiten schwach bewimpert. Punktierung viel dichter und feiner als auf dem Kopfe, aber kräftig. In der Mitte des Hinterrandes mit schwachem Eindruck, eine schwache Mittelfurche angedeutet. — Decken an den Seiten fast um die Hälfte länger als das Hsch. an den Seiten, an der Naht so lang als die Mittellinie des Hsch., zusammen am Hinterrande so breit als an den Seiten lang. Aufsenwinkel mit schwachem Sinus. Punktierung so dicht als auf dem Hsch., aber deutlich stärker, Oberfläche etwas quergerunzelt. — Hinterleib kurz vor der Spitze ein wenig verengt, reichlich so lang als der Vorderkörper, weniger dicht, aber viel feiner punktiert als das Hsch., an der Spitze nur wenig sparsamer punktiert. Die Quereindrücke der vorderen Segmente fast unpunktiert. Segment 7 deutlich länger als 6. — An den Hinterbeinen das 1. Tarsenglied ungefähr so lang als das Endglied.

Geschlechtskennzeichen undeutlich.

Von dieser Art fand Gabriel im Glatzer Gebirge 3 Exemplare, Rektor Kolbe-Liegnitz in den Beskiden 1 Stück, Landgerichtsrat Kossmann 1 Stück im Wasserwalde bei Kaltwasser Kreis Lüben unter Moos auf der Rinde eines alten Baumstumpfes, ich 2 Stück ebendaselbst und 2 Stück in Wildfutterresten bei Ullersdorf im Rabengebirge.

Eine neue Lokalform von *Heliconius Batesi* Riff. (Lep.)

Von **Heinrich Riffarth,** Berlin.

Von Herrn Baron v. Plessen, München, erhielt ich ein von ihm selbst gefangenes *Heliconius*-♂ als *notabilis* Salv. u. Godm. im Tausch zugesandt. Ich kannte von *notabilis* bis jetzt nur ein ♀ aus der Godmanschen Sammlung (die Type), welches nach meiner Erinnerung und nach meinen Aufzeichnungen sicher als Lokalform zu *xenoclea* Bates gehört. *Xenoclea* hat jedoch die Charaktermerkmale der Gruppe II (vergl. Riff., Gatt. Helic. I, 1900, p. 2—3), während dieses ♂ die Merkmale der Gruppe I zeigt. Es kam mir sofort der Gedanke, dafs die der *xenoclea* aufserordentlich ähnliche, zur ersten Gruppe gehörige *Batesi* Riff. eine gleichartig gestaltete Unterform haben könnte, was ich denn auch durch drei weitere Stücke, die mir Herr v. Plessen zur Ansicht übersandte, bestätigt fand. Ein ♀ von diesen gehört zu dieser neuen Form, die ich dem Herrn Entdecker zu Ehren **„*Plesseni*“** nenne, während die anderen beiden Stücke, ♂ und ♀, echte *notabilis* waren. Aufser den in oben zitiertem Werke aufgeführten Gruppenmerkmalen, welche unverkennbar auftreten, sind, obwohl beide Formen ebenso wie *xenoclea* und *Batesi* zum Verwechseln ähnlich sind, weitere scharf getrennte Unterschiede vorhanden. Diese Unterschiede sind folgende:

notabilis:

Apikalfleck der Vdfl. weifs, kaum rot gerändert, nach beiden Seiten gleichmäfsig oval. Der Winkel des Subkostalastes 3 ist deutlich mit in dem Fleck eingeschlossen.

Der Diskalfleck in der Zelle ganz oder teilweise mit dem Zellenende abschliefsend. Winkel des mittleren Medianzwischenraumes mit eingeschlossen. Fleck im hinteren Medianzwischenraum fast ausschliefslich rot, der übrige Teil weifs. Das Rot geht bei einem Stück über die hintere Mediana hinaus.

Adern in den weifs-roten Flecken fein schwarz.

Plesseni:

Apikalfleck der Vdfl. weifs, proximal deutlich rot gerändert, nicht oval, sondern distal gebogen. Der Winkel des Subkostalastes 3 ist nicht mit eingeschlossen, höchstens in Spuren.

Der Diskalfleck erreicht nicht das Zellenende und ist in der Zelle zum gröfsten Teile rot. Winkel des mittleren Medianzwischenraumes nicht oder nur in Spuren mit eingeschlossen. Im hinteren Medianzwischenraum weifs, rot gerändert und rot bestäubt. Der Fleck geht nicht über die hintere Mediana hinaus.

Adern in den weifs-roten Flecken zum gröfsten Teile nicht schwarz.

Gelbe Schulterflecke sind nicht vorhanden.	Gelbe Schulterflecke vorhanden.
Fühler in beiden Geschlechtern ganz schwarz.	Fühler beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ mit brauner Kolbenspitze.

Gröfse von *Plesseni* wie *Batesi*. Die rote Färbung ist bei beiden Formen nicht wie bei den Stammformen gelblichrot, sondern karminrot.

1 ♂ Coll. Riff.
1 ♀ Coll. v. Plessen } Typen.

Herr v. Plessen erbeutete dieselben mit *notabilis* zusammen auf Blüten in einer Urwaldlichtung bei Baraneas am oberen Pastazza in Ecuador (4. bis 10. Dezember 1905) in einer Höhe von etwa 1000 m.

Vereinsangelegenheiten.

Die letzten 2 Monate waren besonders reich an entomologischen Ereignissen. Im Vordergrunde des Interesses standen die 4 öffentlichen Vorträge unseres Mitgliedes E. Wasmann (siehe „Aus der entomologischen Welt"). — Unsere Sitzungen haben einen sehr erfreulichen Zuspruch gehabt: bei Gelegenheit des Privatvortrages, welchen E. Wasmann am 16. II. in unserer Gesellschaft hielt, waren nicht weniger als 64 Personen anwesend; doch auch sonst zählten wir bis ca. 30 Personen, ein erheblicher Fortschritt gegen früher. Schon jetzt zeigt sich überhaupt, dafs wir, seitdem mit dem längst veralteten Standpunkt der trockenen Systematik und fast alles beherrschenden Beschreibung neuer Formen gebrochen ist, einer neuen Zukunft entgegensehen! Im vorliegenden Hefte kommen wieder verschiedene, für unsere Zeitschrift neue Autoren zu Worte: Prof. Vosseler, Riffarth, E. André, Hagedorn, Reineck, Wagner usw. Ein Gleiches können wir für das nächste Heft in Aussicht stellen. Zu wünschen wäre vor allem noch, dafs die geehrten Autoren ihren Manuskripten möglichst reichlich Textillustrationen beifügten, da wir fortan bestrebt sein werden, hierin unser Möglichstes zu bieten.

Ein weiteres, nicht unerfreuliches Symptom unseres Gedeihens ist der im letzten Monat notwendig gewordene Wechsel des Sitzungslokales. Das alte im „Spaten" war (zum zweiten Male in 12 Monaten!) zu klein geworden: jetzt tagen wir im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Str. 111.**

Die Geschäftsleitung wird sich bemühen, die Sitzungen auch in Zukunft durch Arrangieren von Vorträgen allgemeineren Interesses zu beleben. Für den Sommer sind einige gemeinsame Ausflüge geplant, um das gesellige Moment in der hiesigen Sektion noch inniger zu gestalten. Ebenso wird es fortan eine besondere Sorge der Redaktionskommission sein, alles irgendwie Persönlich-Verletzende strengstens aus unseren Publikationen zu bannen, um der Wiederkehr solch unseliger Zeiten wie die 70er und 80er Jahre des letzten Jahrhunderts ein für allemal vorzubeugen. Wir deutschen Entomologen bedürfen vor allem, wenn wir uns eine angesehene, unserer Wissenschaft würdige Stellung wieder erringen wollen, der Einigkeit und des Zusammenschlusses! Gerade Berlin hat in dieser Hinsicht lange Jahrzehnte hindurch ein trauriges Vorbild gegeben. Wann werden die deutschen Entomologen endlich erkennen, dafs die Verwirklichung einer grofsen,

alle Disziplinen der Entomologie umfassenden Gesellschaft eine der Grundbedingungen ist, um für das Ansehen und Gedeihen der Allgemeinheit sorgen und eintreten zu können? Je gröfser die Zahl der führenden Entomologen auf den verschiedenen Spezialgebieten wird, die zusammenhalten, um so gröfser die Aussicht, durch Autorität zu wirken. **Wir brauchen vor allem entomologischen Patriotismus** (doch beileibe keine patriotische Entomologie!).

Auf das Erscheinen des neuen *„Catalogus Coleopterorum Europae"* von Heyden, Reitter, Weise (siehe Annoncenteil) sei hiermit besonders hingewiesen.

Am 8. IV. tritt unsere Jahresversammlung zusammen. Da der Redaktionsschlufs des vorliegenden Heftes auf den 1. IV. festgesetzt ist, wird wenigstens das Ergebnis der Neuwahl von Vorstand und der übrigen Geschäftsleitung auf dem Umschlag veröffentlicht werden. Zugleich wird auf die übrigen Anzeigen des Umschlages (bes. p. 2) und auf die Beilage besonders hingewiesen.

Walther Horn.

Aus den Sitzungen.

K. Schubert, Pankow-Berlin.

Vorstands-Sitzung vom 4. Februar 1907. Anwesend: Horn, Schilsky, Schubert, Schenkling, John. Eröffnung um 8 Uhr. — Die Einladungen zu dem Vortrage von Wasmann zum 16. d. Mts. werden besprochen; es erhalten alle Berliner Mitglieder eine solche, aufserdem die Herren vom Kgl. Museum, die Unterzeichner der Wasmannschen Vorträge und einige Privat-Entomologen. (Der Raum verbietet leider, eine gröfsere Anzahl von Gästen zu laden.) — Horn erklärt, dafs, um allen Verpflichtungen nachzukommen, in diesem Jahre 600 - 700 Seiten gedruckt werden müssen; dabei soll aber am alten Mitgliedsbeitrage festgehalten werden. Der Vorstand erteilt darauf bis zu 700 Seiten Decharge. — Hieran schliefsen sich redaktionelle Erörterungen (sämtliche Personennamen sollen hinfort gesperrt gedruckt werden usw.). — Schlufs $8^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 4. Februar 1907. Anwesend 20 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, Schilsky, Lichtwardt, John, Lüders, Schubert, Gaude, Greiner, Heyne,

Kuhnt, Haneld, Reineck, Boidylla, Pape, Heinrich, Steffin, Hoefig — Roeschke. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung. Der Sitzungsbericht vom letzten Montag wird verlesen und nach Aufnahme einer ergänzenden Mitteilung von Schenkling angenommen. — Fünf neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen, Schulrat a. D. Dr. Hörnlein (Berlin), Oberstleutnant Rehfeldt (Wilmersdorf-Berlin), Rittmeister d. L. Ch. Bessler (Berlin), Notar Grandjean (Urçay, Frankreich) und Amtsgerichtsrat Karl Roettgen (Koblenz). — Der Verleger der Spulerschen Schmetterlingswerke sendet je 1 Exemplar derselben zur Beurteilung. — Wasmann dediziert 80 Separata seiner früheren Publikationen; zur Kritik läuft gleichzeitig sein Werk: „Moderne Biologie und Entwicklungslehre", 3. Auflage, ein. Von letzterem referiert Horn kurz den Inhalt; desgl. gibt Horn einige Mitteilungen zu Wasmanns Vorträgen, die Namen der Opponenten usw. Die Billets dazu werden den Bestellern ausgehändigt. Die Arrangements zum 16. Februar werden besprochen und das Lokal dazu besichtigt. — Schenkling bestellt Grüfse von Gebien, Koltze und Ohaus. — Die Stockholmer Akademie der Wissenschaften sendet 10 Bände ihrer Memoiren. — Das Museum in Sarawak bittet um Bearbeitung von Borneo-Insekten. — Schenkling zeigt eine kleine Trogositide von Borneo, die einer dabei steckenden Cleride, *Cylidrus contumax* Newm., sehr ähnlich ist. — Heyne legt Heft 13—15 von „Lampert" und einige Hefte der „Exotischen Käfer" vor; derselbe zeigt Aphodien und Geotrupen von U. S. A., Kuba und Madagascar. Lenz in Kiel stellt die dortigen Sammlungen Bearbeitern zur Verfügung, desgleichen das Koschitzkysche Käferverzeichnis. — Forel gibt seine neue Adresse (vom 1. Juli ab) an: Yvorne, Waadt (bisher Chigny bei Morges). — Schlufs nach 11 Uhr.

Sitzung vom 11. Februar 1907. Anwesend 19 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, John, Kuhnt, Reineck, Ahlwardt, Steffin, Heyne, Moser, Rey, Haneld, Pape, Lüders, Schubert, Boidylla, Heinrich, Hopp — Roeschke. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung und gibt bekannt, dafs der Schriftentausch mit dem American Museum of Nat. Hist. in New York (Bulletin of the Amer. Mus. und Annals of the N-York Academy of Science) abgeschlossen sei. — Der Sitzungsbericht vom letzten Montag wird verlesen und angenommen. — Der Geh. Ober-Regierungsrat Prof.

Dr. Vogel (Potsdam) wird zum Mitglied vorgeschlagen und aufgenommen. — Horn teilt mit, dafs das Auswärtige Amt in unserer Tauschangelegenheit mit der „Soc. Ent. de France“ nach bestem Können tätig gewesen ist und die Sache der Botschaft in Paris zur weiteren Erledigung übertragen hat. — Die Jahrgänge 1889—1906 sind zweimal an Mitglieder verkauft worden. — Die Gesellschaft beschliefst Schriftentausch mit „Kosmos“, Gesellschaft der Naturfreunde (Stuttgart). — Kustos Csiki (Budapest) ergänzt unsere Bibliothek in liebenswürdigster Weise durch Separata seiner eigenen Arbeiten. — Die Gesellschaft erhält noch einmal eine offizielle Einladung zum VII. Zoologenkongrefs in Boston (Mass., U. S. A.). — Die Todesnachricht von Herrn Dr. Jacobs in Brüssel, dem früheren Vorsitzenden der „Soc. Ent. de Belgique“, wird bekannt gegeben; die Gesellschaft kondoliert. — Bolivar (Madrid) stellt *Orthoptera*-Manuskript in Aussicht. — Von der Zool.-botan. Gesellschaft (Wien) sind Heft 8 und 9 eingegangen; dieselbe beabsichtigt, eine coleopterologische Sektion zu gründen. — Horn referiert kurz den Inhalt der Arbeit von Handlirsch über fossile Insekten. Von 8 beabsichtigten Bänden über diese Materie sind bereits 4 erschienen. Handlirsch will ein neues System der Insekten auf palaeontologischer Basis errichten. *Coleoptera* treten nach ihm erst im Mesozoicum auf; die früheren *Coleoptera*-Funde halten einer gründlichen Nachprüfung nicht stand. — Woodworth veröffentlicht eine gröfsere Arbeit über das Flügelgeäder der Insekten und will eine einheitliche Terminologie schaffen. Das Hauptergebnis seiner Untersuchungen ist, dafs die Adern sich aus rein mechanischen Ursachen selbständig nach dem Prinzip der Steifung als Stützorgane herausgebildet und die Tracheen mit ihrer Entstehung nichts gemein haben. Es schliefst sich hieran eine Debatte, an der sich Horn, Kuhnt, Pape, Ahlwardt und Schubert beteiligen; im Verlauf derselben macht Schubert Mitteilungen über die Entfaltung und das Zusammenlegen der Flügel bei *Staphylinidae*, welche hierbei das Abdomen zuhilfe nehmen. — Schenkling reicht zwei Kästchen *Micro-Lepidoptera* herum aus der Sammlung von Saalmüller (durch v. Heyden dem Nationalmuseum vermacht), welche wegen der Subtilität ihrer Präparation bewundert werden. — Ein Verzeichnis von Pflanzengallen-Präparaten von Grevillius und Niefsen (Rheinischer Bauernverein) liegt vor. — Heyne zeigt ein Bücherverzeichnis von Hermann Ulrich, referiert kurz den Inhalt des „Entomologist“ Nr. 525 und zeigt eine Schachtel mit Palästina-*Lepidoptera*. — Rey läfst eine interessante Suite von *Colias eurytheme* Boisd. zirkulieren, deren Stücke nach Übergangsmerkmalen

von Saison- und Lokalformen derart zusammengesteckt sind, dafs die extremen als ganz verschiedene Arten erscheinen. — Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Festsitzung (zu Ehren von Wasmann) vom 16. Februar 1907. Anwesend 4 Damen und 59 Herren (23 Gäste: Prof. Dahl und Gemahlin, Prof. Kolbe und Gemahlin, Dr. Vogt und Gemahlin, Frl. Becker, Dr. Obst, Dr. Poll, Prof. O. Hertwig, Geheimrat Kny, Prof. Heymons, Dr. Koch, Groenvold, Dr. Heidemann, Reineck sen., Stüler, Hilke, Kortenbeutel, Wadzeck, Schröder (Berlin), Hensel, Franz John): Kraatz, Schenkling, Schilsky, Rosenbaum, Bessler, John, Schubert, Gaude, Schmidt, Ahlwardt, Heinrich, Boidylla, Reineck, Wasmann, Horn, Konow, Dormeyer, Lüders, Greiner, Gärtner, Pape, Urtel, Kuhnt, Heyne, Müller, Rehfeldt, G. L. Schulz, Moser, Rey, Hörnlein, Thiele, Haneld, v. Oertzen, Roeschke, Klaeger, Grünberg, v. Ravensburg, Hopp, Hoefig, Becker. — Der Vorsitzende eröffnet um $^1/_4$9 Uhr die Sitzung mit einem herzlichen Willkommensgrufs an alle Gäste. Er gedenkt dann speziell Herrn Pater Wasmanns, der seit 22 Jahren unser Mitglied ist, so oft bei uns publiziert und stets mit Kraatz u. a. in freundschaftlichster Korrespondenz gestanden hat. Ihn hier zu empfangen, sei eine Ehrenpflicht der Gesellschaft, nicht nur ein Gebot der Gastfreundschaft. — Eine ganz besondere Veranlassung komme noch hinzu: Es gehe leider eine Spaltung durch die entomologische Welt, die sich in Systematiker und Nicht-Systematiker (Anatomen, Biologen, Physiologen usw.) teile. Diese Kluft werde bedauerlicherweise vertieft durch gewisse Nebenumstände (z. B. seien erstere meist private Forscher und nur im Nebenberuf Entomologen, letztere meist Berufs- und beamtete Entomologen). Weiter sei diese Spaltung gefördert durch die Schwierigkeit, beide Gebiete mit auch nur einiger Aussicht auf Erfolg zu umfassen, speziell sei die Systematik geradezu erschreckend herangewachsen (die Familie der Curculioniden umfafst z. B. 30 000 beschriebene sp. und die Zahl der periodisch erscheinenden zoologischen Publikationen beträgt an 1200!). So sei es gekommen, dafs Systematiker und Nicht-Systematiker an demselben Ort einander oft kaum noch kennen. Die ersteren fühlen sich meist nicht mehr als Zoologen, und die akademischen Zoologen wollen manchmal am liebsten die Systematiker einfach ausgeschaltet wissen. Unsere Gesellschaft versuche nun die Kluft in der Weise zu überbrücken, dafs wir die

nichtsystematischen Entomologen als naturgemäfse Vermittler zwischen Entomologie und Zoologie wirken lassen wollen. Dies Ziel solle angestrebt werden: 1. durch persönliches Wirken, 2. durch gelegentliche Hinweise in unsern Heften und offenes Eintreten in Publikationen und 3. durch Aufnahme von Publikationen gemischten Inhalts (Systematik und Nicht-Systematik). Das kommende Heft sei hierfür bereits ein schwaches Beispiel. Doch müfsten wir sehr vorsichtig und planmäfsig dabei vorgehen, da sonst das Interesse unserer alten Mitglieder benachteiligt würde. Das Wesen einer entomologischen Gesellschaft bedinge vorläufig, dafs ein wirkliches **inneres** Gedeihen nur bei besonderer Pflege der Systematik möglich sei, da die Zahl der Nicht-Systematiker bisher viel zu gering sei, um kostspielige Publikationen **ohne Kunsthilfe** zu halten. In Deutschland sei in diesem Sinne niemand für die systematische Entomologie eingetreten, im Auslande wirken dafür vor allem zwei Männer: Erich Wasmann und Auguste Lameere (Rektor der freien Universität in Brüssel), der bedeutendste unter den geistigen Leitern der „Soc. ent. de Belgique", einer der bestorganisierten und bestgeleiteten Gesellschaft der Welt. Seine Rede zum 50jährigen Stiftungsfest der belgischen Gesellschaft sei eine Glanzleistung! Wasmann habe noch neuerdings in seinem Werk „Moderne Biologie und Entwicklungslehre" (3. Aufl. 1906, pp. 21–25) ebenso freudig und offen für dieselben Ziele eine Lanze gebrochen. Dieses Wirken von ihm für die Systematik als Protektor unserer Spezialwissenschaft sei so selbstlos, dafs es undankbar wäre, wenn wir es je vergessen könnten. — Der Vorsitzende knüpft hieran noch einige geschäftliche Mitteilungen. — Fünf neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen: Gustav Leo Schulz (Berlin-Charlottenburg), Leutnant Friedrich Rosenbaum (Friedenau), Kustos G. Jacobson (St. Petersburg), H. Ulrich (Steglitz), Lehrer Otto Rapp (Erfurt). — Die Montagssitzung vom 18. Februar fällt aus. — Die „Ent. Soc. of Ontario" verspricht, 35 Annual Reports zu schicken. — Gerhardt-Liegnitz sendet Manuskript für Heft III. — Emery, dessen rechte Hand noch immer gelähmt ist, verspricht, Ameisen zu bearbeiten. Ein Kondolenzschreiben an ihn wird zur allgemeinen Unterschrift herumgereicht. — Der „Zool.-Record", hiefs es, sollte eingehen; eine diesbezügliche Anfrage bei D. Sharp bringt die beruhigende Mitteilung, dafs durch einen Kontrakt der „Zool. Soc." mit der „Royal Soc." in London sein Bestehen vorläufig auf 5 Jahre gesichert sei. — Die Legitimationskarten der Forstverwaltung gegenüber liegen zur Entgegennahme aus. — Pause von $^3/_4$9 bis 9 Uhr. — Nachdem hält Wasmann einen Vortrag über „Die

Gäste der Ameisen und Termiten im Lichte der wissenschaftlichen Zoologie". Die Beschäftigung mit den Gästen der Termiten und speziell der Ameisen reicht weit in die Vergangenheit zurück: Pfarrer Müller 1818, Maerkel 1841, Kraatz 1849 und 1851, Lespès 1855. Erst in den 80er Jahren aber fing man an, auch auf die Lebensweise der Ameisengäste zu achten. Da fand man die berühmte Wechselbeziehung zwischen der Körperbeschaffenheit der Gäste und ihrer Lebensweise: bestimmte Organe, die sogenannten Exsudatorgane, ergaben sich als Kennzeichen der echten Gäste — Analogieschlufs: derartige Trichombildungen bei einem Insekt beweisen, dafs dasselbe zu den Ameisen- resp. Termitengästen gehört. — Ein dreifacher morphologischer Typus: 1. echte Gäste, 2. Gäste des Mimikrytypus, 3. Gäste des Trutztypus. Die neue Aufgabe war nun, diese Verhältnisse und namentlich ihre stammesgeschichtliche Entwicklung näher zu untersuchen. — Betreffs des inneren Baues der Exsudatorgane fand Wasmann, dafs die eigentliche Grundlage für das echte Gastverhältnis die Fettgewebe bilden. Dieselben sind bei den Staphyliniden unverändert, bei den Paussiden treten Hypodermiszellen hinzu und bei den Physogastren sind Fett- und Blutbildungsgewebe gleichmäfsig stark entwickelt, es finden sich hier Exsudatknospen, wo ein Teil der Körperflüssigkeit zurückgehalten wird und wo das Blut der Gäste von den Wirten getrunken wird. — Gerade unter den Ameisen- und Termitengästen finden sich zahlreiche Beispiele rezenter Artenbildung, ja sogar von der Bildung neuer Gattungen und Familien, und diese Beispiele sowohl als auch die Erscheinung der Anpassung der Gäste an ihre Wirte bieten zahlreiche Beweise für die Entwicklungstheorie. — Hieran schliefst sich ein zwangloses Zusammensein. — Schlufs 1 Uhr.

Sitzung vom 25. Februar 1907. Anwesend 27 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, John, Lichtwardt, Klaeger, Pape, Kuhnt, Boidylla, Heyne, Haneld, Rey, Thiele, Urtel, Müller, Lüders, Greiner, Schubert, Reineck, Ahlwardt, Hörnlein, Gaude, v. Oertzen, G. Leo Schultz, Hoefig, Rosenbaum — Roeschke. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung mit der vorläufigen Besprechung eines (durch Platzmangel nötig werdenden) Wechsels des Sitzungslokales und verteilt das zweite Heft der Zeitschrift. — Der letzte Sitzungsbericht wird verlesen und angenommen. – Vier neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen: Dr. F. Eichelbaum (Hamburg), die „Zoologische Sammlung des bayrischen Staates" (München), der Kgl.

Gewerbeinspektor Dr. C. Urban (Magdeburg), Ascensio Codina (Mongat, Spanien via Barcelona). — Prof. R. Hertwig (München) entwickelt brieflich seine Stellung zur systematischen Zoologie in einem der letzteren günstigen Sinne. — Ahnger in Askhabad, welcher eine generelle transkaspische Insektensammlung besitzt, offeriert Dupla gegen bar, Montandon desgl. rumänische Insekten. — Jacobson und Ulrich danken für ihre Aufnahme. — Max Korb teilt mit, dafs er mit seiner Gemahlin nach Ost-Sibirien geht. — Bolivar dankt für erhaltene 8 Jahrgänge. — G. A. Baers zentralbrasilianische Coleopteren-Ausbeute ist nicht sehr umfangreich ausgefallen. — Dr. Jacobs (Brüssel) dankt für Beileidsadresse. — Schwarz weilt krankheitshalber in Heiligenbeil. — Vosseler (Amani, Deutsch-Ostafrika) sendet Culiciden-Manuskript und Separata. — Sloane stellt weiteres Manuskript von Neu-Guinea-*Carabicidae* in Aussicht. — Horn referiert über eine Arbeit Wirsings (Direktor des Hedwigs-Krankenhauses in Berlin) über „durch Fliegen im Darm des Menschen verursachte Krankheiten" *(Myiasis intestinalis)*, zusammenfassende Arbeit mit Überblick über die verschiedenen Krankheitsbilder und deren Deutung, interessante Fälle von gleichzeitigem Auftreten von 1000 und mehr Larven im Magen-Darmkanal. Lichtwardt teilt dazu mit, dafs in Brasilien eine Fliege (*Dermatobia cyaniventris* Macq.) heimisch ist, deren Larven sich unter der menschlichen Haut entwickeln. Durch Aufkleben von Pechpflastern werden dieselben von den Eingebornen zum Ersticken gebracht. — Schenkling bestellt Grüfse von Ohaus und v. Seidlitz (der längere Zeit krank gewesen ist) und macht aufmerksam auf die Bearbeitung der Selys Longchampsschen Sammlung (nicht nur *Neuroptera*). Die erschienenen Probetafeln (Libellen) sind vorzüglich; Preis des ganzen Sammelwerks ca. 700 fr. — Lapouge hat aus dem Ei gezogene Larven von *Procerus coriaceus, Carabus auronitens* und *splendens* an das National-Museum geschickt, die von Schenkling herumgereicht werden; er fordert auf, lebende ♂♀ von *Carabus convexus, glabratus, hortensis* u. a. für Lapouge zu sammeln. — Pape bittet um Material von *Cleonus glaucus, turbatus, nebulosus.* — Horn macht Mitteilungen über die praktische Handhabung der *Carabicidae*-Larven-Züchtung (nach Lapouge in Blumentöpfen mit Erde und Moos). — Haneld reicht eine monströse Cetonide *(Dischista cincta)* mit drei gut ausgebildeten Mittelbeinen auf der rechten Seite herum, — Rey eine interessante Suite des indischen Weifslings *Prioneris* in verschiedenen Saisonformen, — Hoefig Tenebrioniden (*Anatolica* n. sp.), — Boidylla Ei und 5 Entwicklungsstadien von *Phyllium siccifolium*, einen *Lucanus*-Zwitter und Stücke von

Saphanus piceus. — Horn referiert über eine Arbeit von Holdhaus aus den Verhandlungen der Zool.-Botan. Ges. Wien über zoogeographische Wechselbeziehungen der mitteleuropäischen Gebirge hinsichtlich *Coleoptera* und ihrer Verbreitung in horizontaler und vertikaler Richtung (in den Ostalpen und Karpaten, wo sich charakteristische Unterschiede infolge der Gesteinsbildung, geologischer Perioden und Klima herausgebildet haben). Die Musterarbeit enthält interessante Winke für Sammler. — Bücherlisten von Junk und Friedländer, eine Preisliste afrikanischer *Lepidoptera* von Rolle usw. liegen aus. — Schluſs $11\,^1/_2$ Uhr.

Vorstands-Sitzung vom 4. März 1907. Anwesend: Horn, Schenkling, John, Schilsky, Schubert. — Der Vorsitzende eröffnet um $^3/_4 8$ Uhr die Sitzung. — Besprechung von Statutenänderungen und Vorlegen eines diesbezüglichen Entwurfs mit der Tendenz, die Statuten wesentlich zu vereinfachen und zu verallgemeinern, sowie das Verhältnis zwischen Vorstand und Mitgliedern inniger zu gestalten. — Horn, Schenkling und John werden mit der Ausarbeitung des Entwurfes beauftragt. — Die Wahl der Kassen- und Bibliothek-Revisoren wird besprochen. — Redaktionelle Erörterungen über die Sitzungsberichte usw. Schluſs $^1/_4 9$ Uhr.

Sitzung vom 4. März 1907. Anwesend 26 Herren: Dr. A. J. Siltala (Helsingfors) und Hirsch als Gäste: Kraatz, Horn, John, Schilsky, Rosenbaum, Kuhnt, Grünberg, Rey, Haneld, Boidylla, Heinrich, Schubert, Urtel, Heyne, Hoefig, Pape, Lüders, Müller, Lichtwardt, Hopp, Roeschke, Ahlwardt, Reineck. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung. — Der letzte Sitzungsbericht wird verlesen und angenommen. — Vier neue Mitglieder werden aufgenommen: Dr. Vogt (Berlin), Prof. Dr. Stempell, (Münster), Munganast (Linz), Nunenmacher (Piedmont, Californien). — Nunenmacher bittet um ein Jubiläumsheft. — Bergroths neue Adresse ist Duluth, 7. West-Superior Str. — Handlirsch sendet sein Werk über „die fossilen Insekten“ zur Kritik ein. — Guy Marshall bittet um Mitteilung der Doflein'schen Angaben über Lepidopteren-Verfolgung durch Vögel (Ostasienfahrt) und fragt nach dem Verbleib der Coleopterentypen der Wiedemann'schen Privatsammlung und der Fabricius'schen Typen ex coll. Dalldorf. — Horn teilt eine Kritik unsers Jubiläumsheftes von Jacobi (Dresden) mit (aus den „Mitteilungen aus der Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften“

1906/07.) — Der Vorsitzende charakterisiert die neue Zeitschrift „Bulletin biologique", welche in dreisprachigem Text (deutsch, französisch und russisch) von Professor Dr. K. St. Hilaire herausgegeben wird. — Albert Bovie arbeitet an einem General-Katalog der Curculioniden. — Jordan (Tring) wünscht Material der *Anthribiden*-Gattung *Araeocerus* zur Monographie. — Horn gibt bekannt, dafs vom 18. März ab die Sitzungen Montags im „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Str. 111 abgehalten werden und die Mitglieder von dem Lokalwechsel benachrichtigt werden sollen. Desgleichen macht der Vorsitzende auf die bevorstehende General-Versammlung aufmerksam und ermuntert die Mitglieder, Vorschläge zu Verbesserungen zu machen. — Schenkling macht Mitteilungen über Zugänge zur Bibliothek und spricht über 8 beinige Käfer-Monstrositäten, „Coleoptères anormaux" von Mocquerys, (*Clythra 4 punctata* F., *Acinopus Lepeletieri* Luc. u. a.) und zeigt einen achtbeinigen (3 rechte Mittelbeine) *Carabus cancellatus* Illig. *var. graniger.* — Zu Kassen-Revisoren werden Müller und Lüders, zu Bibliothek-Revisoren Horn und Pape gewählt. — Rey übernimmt die Rezension der Spuler-schen Lepidopteren-Werke. — Pape erörtert die Verwandtschaft von *Cleonus glaucus*, v. *turbatus* und *nebulosus* und bittet um recht zahlreiches Material von *nebulosus* mit Fundort. — Heyne gibt kurz den Inhalt einer Arbeit von Escherich in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insekten-Biologie" (Fundplatz von *Paussus* in Erytrea). — Schilsky spricht über die Synonymie von *Phyllobius calcaratus* und *alneti, glaucus, nudus.* — Kraatz weist auf die bei ♂ und ♀ von *Melolontha vulgaris* verschieden entwickelte Behaarung hin und erwähnt einen in dieser Hinsicht sehr demonstrativen *Melolontha*-Zwitter aus dem National-Museum. — Schlufs $^3/_4$11 Uhr.

Sitzung vom 11. März 1907. Anwesend 20 Herren: Wadzeck a. G.; Kraatz, Horn, John, Thiele, Urtel, Heyne, Kuhnt, Boidylla, Lüders, Klaeger, Pape, Schubert, Greiner, Hopp, Lichtwardt, Vogt, Rosenbaum, Roeschke, Müller. — Der Vorsitzende eröffnet um $^1/_4$10 Uhr die Sitzung. — Der letzte Sitzungsbericht wird verlesen und angenommen. — Es liegt ein Antrag um Aufnahme von Herrn James Hirsch (Berlin) vor, dem jedoch nicht entsprochen wird. — G. Breddin (Oschersleben), bisheriges Korr. Mitglied, wird als ordentliches Mitglied aufgenommen. — Die „Notes from the Leyden Mus." können auf keinen Schrifttausch eingehen, weil ihr Etat bereits erschöpft ist. — Vosseler

(Amani) will das National-Museum mit Material unterstützen. — Sloane (Australien) sendet Grüfse. — Jhering (Sao Paolo) wird den Sommer in Deutschland zubringen. — Bergroth klagt über zu späten Empfang der Zeitschrift (infolge des Versandes durch das Smithsonion Institution). Es wird beschlossen, die Zeitschrift nunmehr auch an die U. S. A.-Mitglieder mit der Post zu senden. — Wasmann verspricht weitere Separata zur Ergänzung der in unserm Besitz befindlichen. — Von einer Arbeit Breddins über *Dieuches (Hemiptera)* hebt der Vorsitzende den Passus über Zeichnungseinheiten hervor, d. i. Zeichnungen verschiedener Körperteile, die sich zu einer Mustereinheit kombinieren. Horn fordert auf, bei *Coleoptera* auf ähnliche Erscheinungen zu achten. — Der Vorsitzende referiert die von Doflein in seinem Werk „Ostasienfahrt" auf Grund der im Djungl von Ceylon angestellten Beobachtungen erörterte Frage: Werden Schmetterlinge von Vögeln verfolgt oder nicht? Doflein bejaht die Frage für *Colias, Pieris, Elymnias, Hypolimnas, Papilio (Hector, Erythonius* und *Polymnestor)* und bezeichnet Bienenfresser *(Merops)* und Fliegenschnäpper *(Muscicapa)* als Verfolger; dagegen sind *Ornithoptera Darsius)* als *Pharmacophage!?), Euploea* und *Danaiden* (durch Duftorgane) geschützt. Er tritt für die Erklärung der Mimiery durch Selektionstheorie ein. *Precis iphita* Cz. steht im Anfangsstadium der Blattnachahmung und hat jetzt schon Vorteil dadurch. Die offene Ebene Ceylons wird von den kleinen Vögeln (welche sonst Schmetterlinge jagen) wegen der zahlreichen Raubvögel gemieden; infolgedessen bleiben die hier fliegenden *Lepidoptera* unbehelligt. — Horn erwähnt nochmals Handlirschs „fossile Insekten: Abbildungen der fälschlich auf Insekten gedeuteten Silurfunde werden herumgereicht. — Pape legt die Neuauflage der Flora von Sturm zur Ansicht vor und gibt Bemerkungen aus Sturms I. Biographie (erschienen in dem neuesten Heft „Aus der Heimat" Lutz, Stuttgart). — Heyne referiert kurz den Inhalt von Nr. 526 des »Entomologist«, Nr. 2 der »Entom. Blätter« und zeigt eine Monstrosität der Cetonide *Astenorrhina Stanleyana.* — Professor Kambersky in Troppau ist gestorben. — Gärtners neue Adresse ist Rixdorf, Boddinstr. 23. — Mitteilungen über eingegangene Literatur, diverses Insektenmaterial usw. — Schlufs 11 Uhr. —

Sitzung vom 18. März 1907. Anwesend 27 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, Greiner, v. Ravensburg, Kuhnt, Rehfeldt, Hörnlein, Moser, Rey, Haneld, Boidylla, Heinrich, Klaeger, Schubert, Hoefig, Schilsky, John, Heyne, Pape, Lichtwardt,

Urtel, v. Oertzen, Hopp, G. Leo Schulz, Rosenbaum, Roeschke. — Ch. Bessler entschuldigt sein Ausbleiben durch Krankheit. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung und heifst die Anwesenden im neuen Lokal willkommen. Der letzte Sitzungsbericht wird verlesen und angenommen. — Die Legitimationskarten (zum Ausweis gegenüber der Forstverwaltung) werden ausgeteilt. — Die Tafel zum nächsten Heft wird zur Ansicht herumgereicht. — Horn macht Mitteilungen aus der eingegangenen Korrespondenz. — Holdhaus (Wien) hat für die coleopterol. Sektion der Zool.-Botan. Ges. in zwei Monaten bereits 60 Teilnehmer geworben. — Everts (Haag) sendet Manuskript (eine Kritik des Reitterschen Kataloges). — Das »American Mus. of. Nat.-Hist.« (N. York) hat verschiedene Arbeiten geschickt. — Nickerls Fauna „Die Spanner des Kgr. Böhmen“ und die »Entomological News« (Philadelphia) 07 liegen aus. — Horn referiert Dofleins Bericht über die Weberameisen von Ceylon, die ihre Larven als Spinnrocken und Weberschiffchen benutzen. — Der Vorsitzende spricht über Handlirschs Auffassung der mesozoischen Coleopterenfunde als indifferente Mittelformen und glaubt im Gegensatz dazu, dafs die Undeutbarkeit der Formen auf die schlechte Konservierung als alleinigen Grund zurückzuführen ist. Schon bei recenten *Coleoptera* sei eine Bestimmung nur durch Habitus und Skulptur der Flügeldecken sehr leicht irreführend. (*Omus*-Flügeldecken täuschen Tenebrioniden vor.) Die Undeutbarkeit der erhaltenen Reste auf recente Familien lasse daher keinen Schlufs über die Phylogenie der Familien zu. — Eine angebliche Bernstein-Cicindelide, von Brullé als *Odontochila* gedeutet, (Museum in Dijon) erklärt der Vorsitzende als recentes *Pogonostoma chalybaeum* Klug (Madagascar). Er legt das Originalexemplar vor, erörtert, weshalb er es für ein Artefact halte und spricht aufserdem den Bernstein für Copal an. Auf jeden Fall ist der Fund als wertlos für die Palaeontologie auszuschalten. — Schenkling bestellt Grüfse von Gabriel, Hintz und Heller, welch' letzterer am 13. April nach den Canarischen Inseln abreist. — Pape stiftet die Jahrgänge 01—06 (excl. 03) von „Aus der Heimat“. — Im „Kosmos“ schreibt J. H. Fabre über *Cerambyx miles*. — Die »Ent. Soc. Ontario« hat alle noch existierenden Jahresberichte gesandt. — Heyne referiert den Inhalt von Heft 3 des „Kosmos“, desgl. „Seitz“, 8. Lieferung und zeigt Käfer von Arizona und Turkestan. — Boidylla legt exotische Carabicinen usw. vor. — v. Oertzen teilt aus einem Briefe von Krüper (Athen) mit, dafs derselbe *Carabus Merlini* zu 6 fr. und andere gute Tiere aus verschiedenen Insekten-Ordnungen ab-

gibt. — Horn zeigt *Plusiotis Beyeri* und eine neue Cicindeline von Manila (*Prothyma Schultzei*). — Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Sitzung vom 25. März 1907. Anwesend 27 Herren: Kröber (Hamburg) zunächst als Gast: Kraatz, Horn, Schenkling, Gebien, John, Reineck, Kuhnt, Ahlwardt, Thiele, Becker, Heyne, Moser, Rey, Haneld, Pape, Klaeger, Greiner, Schubert, Urtel, Lüders, Lichtwardt, Boidylla, Hopp, Roeschke, Heinrich, Lüders. — Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung. — Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. — Zwei neue Mitglieder werden aufgenommen: Paul Scherdlin (Strafsburg i. Els.) und O. Kröber (Hamburg). — Horn befürwortet eine Tauschofferte der japanischen Zeitschrift „Transactions of the Sapporo Nat.-Hist.-Soc. (vol. I, Teil 1 liegt vor); dieselbe wird angenommen. — Das Smithsonian Institution sendet zwei Jahresberichte. — Die Beteiligung an einer Ehrungsadresse für Linné zum 23. Mai, welche von der „Gesellschaft Naturforschender Freunde“ angeregt ist und an die Universität Upsala gerichtet sein soll, wird beschlossen. Dagegen wird nur bedingungsweise die Teilnahme an einer hiesigen Linné-Feier angenommen, welche ein vorbereitendes Komitee, das aus vier Nicht-Systematikern besteht (Dr. Rawitz, Prof. Heck, Dr. Poll und Dr. E. Hahn), in Berlin plant. — Heller und Everts senden Grüfse. — Riffarth schickt Manuskript. — Der Vorsitzende überreicht den Anwesenden ein Exemplar von Reitters Katalog europäischer *Coleoptera* zur dauernden Benutzung in den Sitzungen. — Kataloge von der Kny-Scheerer Co. in N.-York (Insekten mit Abbildungen) und Ulrich (Bücher-Nr. 98) liegen vor, desgleichen der Jahresbericht des „Wiener Entomologischen Vereins“. — Pause. — Hierauf macht der Vorsitzende aufmerksam auf die am 8. April festgesetzte Jahresversammlung, zu der sich die Mitglieder um $^1/_4$9 Uhr versammeln möchten. Die Tagesordnung hierzu wird festgelegt: Statuten, Revisionsberichte, Vorstandswahl. Die heut nicht anwesenden Herren werden eingeladen werden. — Die Inhaber von Forst-Legitimationskarten werden gebeten, sich in den betreffenden Oberförstereien vorzustellen. — Horn referiert die Schröder'sche Arbeit „Entwicklung der Raupenzeichnung“. Schröder zeigt darin, dafs (ähnlich wie Weismann und Poulton die Grundfarbe der Raupen als abhängig von der Farbe der Umgebung nachgewiesen haben) auch die Raupenzeichnung denselben Faktoren unterliegt. — Aus dem „Entomologischen Wochenblatt“ teilt der Vorsitzende eine Notiz

Konows mit, in welcher dieser seine den neueren Nomenklatur-Gesetzen sehr feindliche Stellung darlegt. — Ein *Heterosternus*-♂ n. sp. (Mexiko) von R. Becker, welcher wegen seines aufserordentlichen Sexual-Dimorphismus (Brust und enorm entwickelte und bedornte Hinterbeine) besonderes Interesse erregt, wird herumgereicht. — Schenkling erörtert die Frage: „Welche Arten gehören in die Gattung *Clerus*?“ und gibt eine historische Übersicht der Nachbargattungen, welche von Fabricius, Herbst, Latreille, Jacq. Duval und Gorham aufgestellt worden sind. Es bleiben nur amerikanische Arten in der echten Gattung *Clerus* F. — Kraatz teilt mit, dafs der Kaufpreis der Wockeschen Sammlung 25 000 Mk. beträgt. — Heyne bespricht Lieferung 36 von „Spuler“ und „Lampert“, Lieferung 16—18, und zeigt Käfer und Wanzen von Montandon (Rumänien), sowie Vertreter von letzterem besonders erwünschten *Hemiptera*-Gattungen. — Schlufs $^1/_2$12 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von Walther Horn, Berlin.

I. Totenliste.

Prof. O. Kambersky, Direktor der landwirtschaftlichen Schule und Vorsteher der agrikultur-botanischen Versuchs- und Samen-Kontrollstation zu Troppau, der seit 1893 unserer Gesellschaft als ordentliches Mitglied angehört hat, ist am 16. II. 07 gestorben.

C. B. Simpson, Staatsentomologe von Transvaal (früher Staatsentomologe in U. S. A. und Schüler Howards) ist am 14. I. im jugendlichen Alter von 31 Jahren dem Typhus erlegen. Er war erst kurze Zeit in Südafrika, hatte sich jedoch schon (Heuschrecken) recht nützlich gemacht.

Dr. Jean-Charles Jacobs, früherer Präsident und mitbegründendes Mitglied der Soc. ent. Belgique, ist am 7. II. 07 im 86. Lebensjahr gestorben. Er war Dipterologe und Hymenopterologe gewesen.

Graf Eugen Zichy, bekannt durch seine Forschungsreisen in Zentral- und Ostasien (auf einer derselben begleitete ihn Ernest Csiki), ist in Meran, 62 Jahre alt, am 25. XII. 06 gestorben.

John Linnell, ein eifriger Coleopterensammler, ist im Mai des vergangenen Jahres zu Reigate in England gestorben.

Gleichfalls aus England wird der Tod von John Emmerson Robson gemeldet, der am 28. II. im Alter von 74 Jahren zu Hartlepool gestorben ist. Er war in ganz Nordengland als Lepidopterologe überall bekannt und redigierte 1879—93 den „Young (später British) Naturalist", hat auch ein Verzeichnis der britischen Schmetterlinge herausgegeben.

Bei Lesung der 2. Korrektur läuft die Todesnachricht von Dr. G. Stierlin (Schaffhausen 31. III. 07) ein! Der greise Autor ist 85 Jahr alt geworden. Das nächste Heft wird einen Nachruf bringen.

II. Personalien.

E. Wasmann S. J. ist zum korrespondierenden Mitgliede der Päpstlichen Akademie „Dei Nuovi Lincei" und zum Ehrenmitgliede der „Société scientifique de Bruxelles" ernannt worden.

Prof. C. Houlbert (Rennes) hat für seine Arbeiten über französische *Coleoptera* und *Orthoptera* den Thore-Preis der Pariser Akademie der Wissenschaften bekommen. Schon früher hatte er einmal den Dollfus-Preis erhalten.

Achille Raffray (Rom) hat für seine coleopterologischen, speziell Pselaphiden-Publikationen den Cuvier-Preis der Pariser Akademie bekommen.

C. O. Waterhouse ist zum Präsidenten der „Entomol. Soc. of London" für das Jahr 1907/8 ernannt worden.

Charles Alluaud ist zum „Chevalier de la légion d'honneur" ernannt worden.

Dr. Villeneuve hat den Titel eines „Officier de l'Instruction publique" erhalten.

David Sharp ist zum Ehrenmitgliede der „Soc. ent. de France" ernannt worden.

III. Sammlungen.

Die Waagensche Coleopteren-Sammlung ist von der Firma Dr. O. Staudinger & Bang-Haas erworben worden und soll vereinzelt werden.

Der für die Wockesche *Lepidoptera*-Sammlung (meist Micros) geforderte Preis beträgt 25 000 Mk.

Die Heidenreichsche *Coleoptera*-Sammlung von ca. 30 000 Exemplaren ist vom städtischen Museum in Magdeburg (dem auch die Wahnschaffesche Sammlung gehört) angekauft worden.

Der ganze Vorrat bionomisch-entomologischer Präparate des schlesischen Försters Hugo Gerike (Bad-Kudowa) ist für 3000 Mk. zu verkaufen.

Die Bibliothek des verstorbenen Wocke (Breslau, Feldstr. 6) steht en bloc und einzeln zu Verkauf.

Eine kleinere *Coleoptera*-Kollektion von ca. 30 000 Exemplaren ist in Wien I, Seilerstätte 12 I, verkäuflich.

IV. Extraordinaria.

Von dem bekannten populären Calwerschen Käferbuch, dessen letzte Auflage längst vergriffen ist, ist eine Neuauflage in in Vorbereitung, die bei Sprösser & Nägele in Stuttgart erscheinen wird.

Die Versuchsstation an der kgl. Wein- und Obstbaumschule in Neustadt a. Haardt hat sich entschlossen, einen staatlichen Entomologen (Akademiker) zur Bekämpfung der Rebenschädlinge, Heu-, Sauerwurms usw. mit einem pensionsberechtigten Anfangsgehalt von 3000 Mk. (Reisen werden extra vergütet) anzustellen. Die leider so karg bemessene Zahl der beamteten Entomologen in Deutschland ist somit erfreulicherweise um einen erhöht.

Die Universität Upsala rüstet sich zum 23. Mai, um den Tag der 200. Wiederkehr von Linnés Geburtstag zu feiern. Die „Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin" hat an uns die Anfrage gerichtet, ob wir uns an einer Adresse beteiligen würden, die Herr Geheimrat Prof. P. Ascherson übernehmen und Geheimrat Prof. Engler überreichen wird. Selbstverständlich haben wir zugesagt! — Etwas skeptisch haben wir uns dagegen einer von einem Komitee von 4 hiesigen Nicht-Systematikern in Berlin geplanten Linné-Feier gegenüber verhalten. Das erwähnte Komitee hat sich denn auch inzwischen aufgelöst! Die kgl. Universität von Upsala hat uns am 25. III. mitgeteilt, dafs das Programm der Feier in Upsala noch nicht definitiv festgelegt ist.

Um eine ganze Reihe von Preisen der französischen Akademie der Wissenschaften können sich Entomologen bewerben: Savigny-Preis (1300 fr.) für Reiseergebnisse aus Ägypten und Syrien, Da Gama Machado-Preis (1200 fr.) für Chitinfärbungen, Thore-Preis (200 fr.) für Bionomie und Anatomie eines europäischen Insekts, diverse Preise 750 - 10 000 fr. für physiologische Untersuchungen usw.

Die „Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin" gibt fortan (neben den bestehenbleibenden „Sitzungsberichten" zu 4 Mk. jährlich) eine neue Publikationsserie unter dem Namen „Archiv für Biontologie" zu ca. 30 Mk. jährlich heraus.

Der Kampf gegen die Tsetse-Fliege (*Glossina*-Arten) als Übertrager der mörderischen Schlafkrankheit wird immer all-

gemeiner. Nachdem Portugal den ersten Alarmruf gegeben, hat England permanente Stationen (Major Rofs) errichtet, Deutschland Prof. Rob. Koch nach dem Seengebiet geschickt, der König der Belgier einen internationalen Preis von 300 000 fr. und einen Untersuchungsfonds von weiteren 200 000 fr. gestiftet.

José Maria de la Fuente in La Solana (Ciudad-Real), Spanien, beabsichtigt die Herausgabe eines Katalogs der Käfer der iberischen Halbinsel und der Balearen und bittet die Besitzer gröfserer Sammlungen, ihm ein Verzeichnis ihrer iberischen Käfer unter Angabe des Autors und möglichst auch der Heimatsprovinz der Arten zuzusenden.

Die „Zoologisch-botanische Gesellschaft“ in Wien hat soeben eine coleopterologische Sektion eingerichtet, die zweimal im Monat tagen wird. Der Hauptgründer und Referent ist Dr. H. Holdhaus. Unser Ehrenmitglied, Direktor L. Ganglbauer, hat den offiziellen Vorsitz übernommen.

In Süd-Kalifornien hat sich ein neuer „Entomological Club“ gegründet: E. K. Harvey, 1410 South Burlington Ave., Los Angeles.

Die „Entomol. Soc. America“ hat sich inzwischen organisiert: Präsident J. H. Comstock, 1. Vizepräsident Jam. Fletcher, 2. Vizepräsident H. Skinner, Schriftführer und Schatzmeister Ch. Bradley, Exekutiv-Bureau John B. Smith, H. Osborn, Bethune, Webster und Johnson. Im Konnex mit dem Internat. Zool.-Kongrefs zu Boston wird eine Sitzung stattfinden. Beitrag 1 $. Schon jetzt sind über 250 Mitglieder beisammen.

In Jurjew (früher Dorpat!), Russland, hat sich ein „Bulletin biologique“ aufgetan, welches unter Leitung von Prof. Dr. K. Saint-Hilaire ein „Auskunftsblatt für Biologen“ werden soll: 4^0, zweimal monatlich, in russisch-französisch-deutscher Sprache, 3 Rubel resp. 8 Mk. pro Jahr. Ob das neue Unternehmen reussieren wird, erscheint uns fraglich!

Die Jahresversammlung der „Soc. ent. de France“ ist auf den 24. IV. festgesetzt; auf den 27. IV. fällt das übliche Festessen (à Couvert 10 Mk). Alle Entomologen, welche bei dieser Gelegenheit nach Paris reisen, geniefsen $50\,\%$ Rabatt auf allen französischen Bahnen.

V. P. Wasmann in Berlin.

Am 13. II. hielt P. Erich Wasmann in der Berliner „Philharmonie“ seinen ersten Vortrag über „Die Entwicklungslehre als naturwissenschaftliche Hypothese und Theorie“. $^9/_{10}$ des Stoffes behandelte rein entomologische Themata: Ameisen und

Termiten mit ihren Gästen an der Hand einer sehr grofsen Anzahl vorzüglicher Lichtbilder. Wir greifen davon nur einige heraus: 4 *Dinarda*-Formen *(Maerkeli, dentata, Hayensi* und *pygmaea)* als Beispiel von sich noch vollziehender Umbildung rezenter Rassen derselben Art, bei denen schliefslich sogar ein Gattungscharakter verloren geht. Zum Teil läfst sich die Umwandlung auf die Glazialzeit zurückverlegen. — *Doryloxenus* als Vertreter des Trutztypus mit rudimentären Füfsen (die Arten reiten z. T. auf der Wanderameise, z. T. sind sie zu Termitengästen geworden, indem sie offenbar in den schmalen Gängen der Termiten vom Rücken der Ameisen abgestreift worden sind). Da die Gattungscharaktere sich gehalten haben, handelt es sich um rezentere Umwandlungen. — *Discoxenus* und *Termitodiscus:* Die Verbreitung in Indien und Afrika läfst Rückschlüsse auf ihren Ursprung in der mittleren Tertiärzeit zu. — Symphylie bei den *Lomechusini,* die sich aus dem Munde der *Formica* füttern lassen, andererseits die Eier und Larven der Wirtsameise aussaugen, wodurch schliefslich das ganze Nest aussterben kann. Ihre Larven werden von den Ameisen erzogen. Echte Ameisengäste, die als solche schon an den gelben Haarbüscheln und umgebildeten Mundteilen zu erkennen sind. Wo die Natural-Selektion versagt, gibt manchmal die Amical-Selektion noch eine Erklärung. — *Anomma* und *Eciton,* die besonders zahlreiche echte Gäste haben, was darauf zurückzuführen ist, dafs gerade wegen ihrer Raubgier die Gäste sich hier besonders adaptieren mufsten. — *Sympolemon* mit rudimentären „Pantoffel"-artigen Füfsen, der vermöge langer, in das Innere des Abdomens hineinragender Chitinspangen (welche wie eine Feder wirken) sich pfeilschnell über die Ameisen hinwegschnellen kann, und welcher eigentümliche Verbreiterungen der Füfse besitzt, um nicht in den Sand zu geraten. — *Eciton*-Gäste: *Mimeciton* als Fall echter Mimikry, die auf raffinierter aktiver Täuschung des Tastsinns der Ameisen beruht. Er gebraucht seine den Ameisen vollkommen ähnelnden Fühler, um sich den letzteren als ihresgleichen zu bescheinigen. — *Ecitophya* und *Dorylomimus.* — Mimikry und Trutztypus sind Gegensätze: der erstere treibt die Entwicklung auseinander, der letztere führt sie zusammen. — Beispiel für Trutztypus: *Xenocephalus* (*Eciton*-Gast, der furchtlos zwischen denselben umherläuft, da er durch seine normale Unantastbarkeit geschützt ist); *Trilobitideus* (*Anomma*-Gast mit *Trilobiten*-ähnlichem Habitus). — Der Trutztypus ist in manchen Fällen *(Histeriden)* ein ererbter Familiencharakter, in anderen auf Anpassung beruhend; er sowohl, wie der Mimikry-Typus können beide zur Symphilie führen. — *Pselaphiden* und *Clavigeriden (Claviger testaceus* als ältester, bekannter, echter Ameisengast mit allen Attributen der letzteren:

aromatisches Drüsengewebe, Exsudatgruben, Fühlerkeule zum „Auf-den-Kopf-klopfen" usw.). Die *Clavigeriden* haben sich aus den *Pselaphiden* entwickelt. — *Paussiger* (*Clavigeride* von *Paussus*-Habitus). — *Paussidae*, die sich in sprunghafter Entwicklung aus *Carabiden* heraus entwickelt haben, bis zum Höchststadium des echten Gastverhältnisses in der Gattung *Paussus*, in welcher die äufserst zahlreichen Fühlerformen nur durch Amical-Selektion einigermafsen erklärlich werden. Alle Attribute der Symphilie. Mannigfachheit der Fühlerbildung, zweigliedrige Fühlerkeule (Metbecher) als Endziel der Entwicklung. Fühlerdrüsenzellen mit eigenartig verästelten Kernen. — Bei den ♀♀ Ameisen entsteht die Differenzierung durch die Erziehung, für den Dimorphismus der ♂♂ ist die diskontinuierliche Variation charakteristisch. — Sklaverei bei den Ameisen, gleichzeitige Entdeckung von Wheeler und Wasmann: die ersten Anfänge sind dadurch gegeben, dafs sich *Formica rufa*-Königin im *fusca*-Nest aufnehmen läfst (nach dem Hochzeitsfluge). Dann stirbt im Laufe von 3 Jahren das ganze *fusca*-Volk aus und die Kolonie wird zur einfachen *rufa*-Kolonie. — Nest von 15 m Umfang *(F. rufa)* bei Luxemburg. — *Form. truncicola* ist auf dem Sprunge, eine Sklavenhalterin zu werden, doch lebt sie noch vornehmlich von Blattlauszucht. — Pseudogynen, verkümmerte ♀♀ (Staatskrüppel) bei *Form. sanguinea*. — *Amazonen*-Ameise mit säbelförmigen Mandibeln, Räuberin par excellence, bei der sich jedoch die degenerierende Wirkung des Parasitismus schon deutlich darin zeigt, dafs sie nicht mehr im stande sind, selbständig zu fressen. — Die Sklaverei hat sich durchaus nicht in gerader Linie und einheitlicher Kette entwickelt, sondern zu ganz verschiedenen Epochen, unabhängig voneinander. Höhepunkt der Entwicklung des Sklaverei-Instinktes der *Formicini* bei der *Amazone*. — *Strongylognathus* und *Tetramorium* kommen mit ihren beiderseitigen Königinnen zusammen in einem Nest vor: Fall von Allianzkolonie. — Adaptionskolonie und Endstadium der Degeneration der Sklaverei im tiefsten Parasitismus bei *Anergates:* Fehlen der Arbeiter, Physogastrie der Königin, Degeneration der ♂♂. — *Orthogonius*-Larven in Ceylon (als Exsudatgewebe tritt Blutgewebe ein). — *Xenogaster* bei *Eutermes:* Die Gäste fressen die Brut des Wirtes und letzterer leckt das Blut der ersteren. — *Thaumatoxenia Wasmanni* (von Breddin und Börner als Hemiptere beschrieben, von Silvestri zu den Dipteren verwiesen: klassisches Beispiel dafür, dafs Anpassung selbst Ordnungscharaktere verdecken kann). — *Termitoxenia Assmuthi*. — Fluktuierende Mutation und Standfuss' adaptive Variation. — Ähnlichkeit der Arten, Identität mancher Gattungen in der Bernsteinfauna. — *Paussiden* im mittleren Tertiär. — Lias-Termiten. —

Anklänge der rezenten australischen *Mastotermes*-sp. an die paläozoischen *Blattiden*. — *Blattiden* und *Termiten* aus gemeinsamem Stamm entsprungen. — Nur die Entwicklungstheorie gibt eine ausreichende Erklärung für alle diese Fragen. Nach Wasmann ist die erstere aber nur auf die einzelnen grofsen Klassen bezw. Kreise des Tierreiches beschränkt, von denen jede eine „natürliche" Art darstellt, daher eine polyphyletische Stammesgeschichte. Die Zahl der „natürlichen" Arten (= Tierklassen bezw. Kreise) ist noch nicht zu fixieren.

Am 14. II. war das Thema des Abends „Theistische und atheistische Entwicklungslehre. Entwicklungslehre und Darwinismus". Wir heben daraus nur hervor, dafs E. Wasmann die Tiere nicht als Reflexmaschinen auffassen will, wenn er ihnen auch keine Intelligenz zuerkennen kann: ihr Seelenleben beschränkt sich direkt oder indirekt auf sinnliche Wahrnehmungen. Die Fähigkeit, allgemeine Schlüsse zu ziehen, zu abstrahieren, kurzum ein höheres Geistesleben fehlt ihnen. Das Prinzip des letzteren kann nur durch die Annahme einer geistigen Seele erklärt werden. — Wasmann ist kein absoluter Gegner der Selektionstheorie (er bestreitet nur ihre übertriebene Tragweite), als Hilfsfaktor hält er sie für unentbehrlich. Wohl kann sie durch negative Auslese in gewissem Sinne positiv wirken; doch bleibt ihre Erklärung immer nur für die äufseren Einwirkungen verwertbar; der letzte Grund der inneren Anpassungsfähigkeiten der Organismen wird durch sie nicht aufgedeckt (auch der Weismannsche Neodarwinismus und seine Germinal-Selektion versagen in diesem Punkte). An Stelle der Natural-Selektion tritt manchmal sogar die ihr entgegengesetzt wirkende Amical-Selektion (die Naschhaftigkeit der Ameisen verführt sie dazu, sich ihre schlimmsten Feinde, durch die sie zu Grunde gehen müssen, heranzuzüchten). Zum Schlufs Definition der Begriffe „Darwinismus" und „Haeckelismus".

Am 17. II. wurde „Die Anwendung der Deszendenztheorie auf den Menschen" behandelt. Nach Wasmann wäre die körperliche Abstammung der *„species homo"* von der Tierwelt zwar theoretisch möglich, stände auch nicht im Widerspruch mit der christlichen Weltanschauung, sei aber bisher noch nicht einwandfrei bewiesen; das Vorhandensein einer geistigen Seele schaffe aber eine unüberbrückbare Kluft zwischen Mensch und Tier. — Für Entomologen ist aus diesem Vortrag besonders hervorzuheben, dafs das biogenetische Grundgesetz nach dem Vortragenden nur

für einzelne Fälle innerhalb ein und desselben Tierkreises Gültigkeit habe; in den meisten anderen Fällen handele es sich nur um Ähnlichkeiten durch parallele Fortentwicklung (nicht um Rekapitulation). Beruf auf O. Hertwig! Für die flügellose Fliegengattung *Termitoxenia* (die kein Larvenstadium, dafür aber 2 Imaginalstadien durchlaufe) gäbe die Ontogenie eine gültige Erklärung, da das Auftreten einer deutlichen Aderbildung in den rudimentären Thorakalanhängen während des früheren Imaginalstadiums beweise, dafs die Gattung von einer ehemals geflügelten *Diptere* abstamme. Bei *Termitomyia* träte kein derartiges, der Phylogenie entsprechendes Stadium mehr auf.

Am 18. II. fand vor einem Zuhörerkreise von fast 2000 Personen im grofsen Saale des Zoologischen Gartens eine öffentliche Diskussion statt, an der sich ausschliefslich Gegner der Wasmannschen Anschauungen beteiligten. Entomologisches kam dabei nicht zur Verhandlung!

VI. Sammelreisen.

Otto Tockhorn (Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spr.) hat einen Sammler engagiert, der 3 Jahre lang in Tibet, Assam und Sikkim sammeln soll.

Georg Kadler ist nach Madagaskar gereist und erbietet sich, entomologisch zu sammeln.

Max Korb (München, Akademiestr. 23) reist demnächst, mit seiner (entomologisch sehr tätigen) Gemahlin nach Ost-Sibirien, um entomologisches Material zusammen zu bringen.

Hopp (Berlin, Köpenickerstr. 26a) will auf 2 Monate — Mai und Juni — nach Konstantinopel fahren und sucht einen Reisegefährten dazu, am liebsten einen Coleopterologen.

Arnold Voelschow (Schwerin, Mecklenburg) beabsichtigt im Mai nach den Kanarischen Inseln zu fahren, um Insekten aller Art, Raupen usw. zu sammeln.

Unser Ehrenmitglied, Prof. Dr. K. M. Heller, geht am 13. IV. auf 6 Wochen nach den Kanarischen Inseln, um Teneriffa und besonders das Innere sowie den Süden von Gran Canaria zu explorieren.

Dr. Lauterer und E. Moczarski unternehmen eine Sammelreise nach Meleda und Castelnuovo in Süd-Dalmatien (die Fauna von Meleda hat spezielles zoogeographisches Interesse).

J. Breit geht auf 1 Monat nach den Balearen.

Dr. K. Holdhaus und Knisch explorieren im April 2—3 Wochen den Mte. Gargano in Apulien. Mit ihnen geht der

treffliche Sammler des Hrn. Leonhard, M. Hilf, welcher sich 5—6 Monate dort aufhalten wird. Der Gargano stand vermutlich noch in der jüngsten Tertiärzeit quer über die Adria mit Dalmatien in landfester Verbindung („Adriatisland“: E. Suess). Die Exploration der Coleopterenfauna wird in diesen Fragen wohl erschöpfenden Aufschlufs geben.

Agostino Dodero (Genua) und Dr. H. Stolz (Baden, N.-Österr.) werden in der zweiten Hälfte April gemeinsam mit Dr. K. Holdhaus die Apuaner Alpen durchforschen.

A. S. Meek geht nach den britischen Salomonen!

Dr. Paul Denso (Genf, Grand Lancy 95) begibt sich Ende April nach Süd-Frankreich und Korsika. Er sammelt vor allem lepidopterologisch.

Rezensionen.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen, ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen, von Anton Handlirsch, Leipzig 1906—07. gr. 8°. 10 Lieferungen à (brosch.) 8 Mk.

Der bekannte Kustos am Wiener Hofmuseum hat in dieser Riesenarbeit die Fundamente der Insektenpaläontologie einer kritischen Revision unterzogen, gesichtet und zum erheblichen Teile neugeschaffen. Die Masse des bewältigten Materiales ist geradezu erdrückend! Das Buch gehört zu jenen seltenen Arbeiten von dauerndem Werte, die nicht nur den momentanen Standpunkt des Wissens geben, sondern geradezu zur Weiterforschung zwingen! — Die Insektenpaläontologie litt bisher daran, dafs sie gröfstenteils nicht von geschulten Systematikern bearbeitet war und Kühnheit der Phantasie im Rekonstruieren waltete. Der Autor hat sich nun folgende Aufgaben gestellt: 1. Schilderung der morphologischen Charaktere (besonders Flügelgeäder) der rezenten Insekten, Fixierung des *Protentomon* (Urtypus der geflügelten Insekten) und Beschreibung der rezenten Insektengruppen (um für Geologen und Paläontologen die Systematik usw. kurz zu skizzieren), 2. Kritische Revision der paläozoischen und mesozoischen Insekten, 3. Katalog der tertiären und quartären Formen, 4. Resumé der paläontologischen Funde, 5. Überblick der historischen Systeme, 6. Neues System auf morphologisch-paläontologischer Basis und Arthropoden-Phylogenie. — Zitate sind überall angeführt, in besonderen Fällen ist auf Scudder verwiesen. Auf

Einteilung in Unterordnungen, Unterklassen, subgenera und subspecies ist allgemein verzichtet. — Handlirsch fufst auf dem Comstock-Needhamschen Adersystem, das *Protentomon* wird im P. Mayerschen Sinne erklärt, Verhoeffs üppig wuchernde Behauptungen erfahren die gewohnheitsmäfsige Ablehnung. — Für die Einteilung der Insekten gilt folgende Übersicht: A. *Collembola:* 1. *Arthropleona (Achorutidae* und *Entomobryidae),* 2. *Symphypleona (Sminthuridae* und *Megalothoracidae).* — B. *Campodeoidea (Dicellura* und *Rhabdura).* — C. *Thysanura.* — D. *Pterygogenea:* I. *Orthopteroidea (Orthoptera, Phasmoidea, Dermaptera, Diploglossata, Thysanoptera,* II. *Blattaeformiae (Mantidae, Blattidae, Isoptera, Corrodentia, Mallophaga, Siphunculata),* III. *Hymenopteroidea,* IV. *Coleopteroidea (Coleoptera* und *Strepsiptera),* V. *Embidaria,* VI. *Perloidea,* VII. *Libelluloidea,* VIII. *Ephemeroidea,* IX. *Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioidea, Neuroptera),* X. *Panorpoidea (Panorpatae, Phryganoidea, Lepidoptera, Diptera, Suctoria),* XI. *Hemipteroidea.* — Es folgt dann in der I. Lieferung noch ein Teil der **Paläozoischen** Insekten. Sehr zweckmäfsig sind die kurzen Einführungen, die jedem dieser Spezialabschnitte vorangestellt werden (Verteilung von Land und Wasser, Klima, Fauna und Flora, geologische Schichten usw.). Interessant ist schon der Anfang! Die **Silur**- (*Palaeoblattina* ist Trilobit, *Protocimex* ist Phantasie) und **Devon**-Insekten werden gestrichen. Die ersten bekannten Insektenreste fallen somit ins **Carbon!** Ihre Fülle ist erstaunlich! Handlirsch verteilt sie auf 4—5 Ordnungen: *Palaeodictyoptera* p. 61—126, *Mixothermitoidea* 2 sp.?, *Reculoidea* 1?, *Protorthoptera* 46 sp., *Protoblattoidea* ca. 110 Formen, deren Bearbeitung z. T. schon in Lieferung II fällt, *Blattoidea* (p. 172—302!), *Hadentomoidea* 1 sp., *Hapalopteroidea* 1, *Protodonata* 8, *Protephemeroidea* 1, *Megasecoptera* 21. Es folgen dann in Lieferung III, p. 321 – 38, Insekten mit zweifelhafter systematischer Stellung und 21 (darunter 3 Pseudo-*Coleoptera!*) fälschlich Insekten zugeschriebene Gebilde. — In der infolge Eiszeit auf der Südhemisphäre und Wüstenklima insektenarmen **Permformation** sind nur die *Blattoidea* zahlreicher vertreten; sonst nur *Protorthoptera* 1, *Protoblattoidea* 3, *Mantoidea* 2, *Perlaria* 1?, *Protodonata* 1, *Plecoptera* 4, *Protohemiptera* 1, *Palaeohemiptera* 2, 9 mit zweifelhafter Stellung. — Das **Mesozoicum** beginnt mit der gleich tierarmen **Trias,** wo zum ersten Male *Coleoptera* nachweisbar sind: 19 sämtlich undeutbare Formen (die ungeordnet aufgezählt sind), 2 *Megaloptera,* 6 zweifelhafte Arten, 1 Pseudoinsekt und 34 nur durch Fufsspuren gekennzeichnete Wesen (von denen manches kritisch negiert wird) ist alles, was hier bekannt ist. Ausdrücklich hebt Handlirsch hervor, dafs er diese Armut nicht auf die ungünstigen Erhaltungsbedingungen dieser Epoche zurückführt, sondern auf

eine re vera damals herrschende Tierarmut. Der **Lias** wird gesondert behandelt: 53 *Orthoptera*, 9 *Mantoidea*, 25 *Blattoidea*, 17 (+ 1?) *Odonata*, 15 *Neuroptera*, 16 (z. T. schon in die IV. Lieferung fallende) *Panorpata*, 12 (+ 1?) *Phryganoidea*, 13 *Diptera*, 1 *Palaeohemipteron*, 7 *Heteroptera*, 24 *Homoptera*. In Lieferung III sind vorher noch 85 im wesentlichen undeutbare, ungeordnet aufgezählte *Coleoptera* aufgeführt, zu denen 18 ungenügend gekennzeichnete, 32 unbeschriebene Formen und schliefslich mancherlei aus dem in Lieferung IV hintangestellten Nachtrag von mangelhaft bekannten und unbeschriebenen Resten käme. Auch hier sind leider die *Coleoptera* wieder die Stiefkinder der Paläontologie, da das Flügelgeäder im Stich läfst und die Mannigfachheit der rezenten Formen so grofs ist (Gestalt und Fld.-Skulptur sind zu vage Kriterien!). Nur als Analogieschlufs gibt Handlirsch deshalb an, dafs er die Lias-*Coleoptera* für generisch von den rezenten verschieden halte und dafs es sich mehr oder weniger um **noch nicht differenzierte** Familien handle. Deshalb stellt er alle Formen in eigene Genera, ohne Familienangaben. — Lieferung IV bringt dann weiter die **Juraformation:** *Orthoptera* 28, *Phasmoidea* 4, zahlreiche *Blattoidea*. Die 130 (+ 29 mangelhaft erhaltene und 17 unbeschriebene) namhaft gemachten *Coleoptera* sind (wie im Lias) nur ausnahmsweise in rezenten Familien unterzubringen. Es folgen 16 *Hymenoptera*, 3 *Perlaria*, zahlreiche *Odonata*, 17 *Plecoptera*, 23 *Neuroptera*, 3 *Panorpatae*, 5 *Phryganoidea*, 14 *Lepidoptera*, 22 *Diptera* und 25 *Hemiptera* (z. T. schon zu Lieferung V gehörig). Dann zweifelhafte Formen, i. l. Namen und undeutbare Insekten. Wir kommen zur **Kreidezeit** mit ihren kümmerlichen Insektenresten (infolge riesiger Meeresüberschwemmungen): 2 *Mesoblattinidae*, 24 ungeordnet angeführte und im wesentlichen undeutbare *Coleoptera*, 1? *Hymenopteron*, 1 *Odonate*, 1 *Phryganoide*, 1 *Homopteron* und diverse Dubia. Mit dem **Tertiär** ändert sich das Bild. Die Fülle der Arten ist sehr grofs, aber leider noch gar nicht gesichtet. Der Autor beklagt die mangelnde Bearbeitung, die nur durch Spezialisten mit genauer Kenntnis der tropischen Formen bei Entgegenkommen der grofsen Sammlungen (die wenigstens ihre Schätze nach Familien sichten sollten) möglich sei. Die Kraft eines Bearbeiters versagt. Der Katalog (mit Zitaten) führt an: 7 *Arthropleona*, 3 *Symphypleona*, 15 *Machiloidea*, 9 *Lepismoidea*, 67 *Orthoptera*, 4 *Phasmoidea*, 18 *Dermaptera*, 24 *Thysanoptera*, 3 *Mantoidea*, 34 *Blattoidea*, 49 *Isoptera*, 18 *Corrodentia*. Dann folgen zunächst p. 704—800 *Coleoptera*, diesmal systematisch nach Ganglbaur aufgezählt (allein 159 *Carabidae!*), bei den *Larüdae (Bruchidae)* schliefst die Lieferung.

Zu jeder Lieferung gehören 9 Doppeltafeln: Lieferung I mit

$7^1/_2$ Tafeln Flügelgeäder rezenter Insekten und $1^1/_2$ Tafel Carboninsekten — Lieferung II und III mit je 9 weiteren Tafeln Caboninsekten — Lieferung IV weitere $6^1/_2$ Tafeln Carbonformen und $2^1/_2$ Tafeln Perminsekten — Lieferung V 2 Tafeln Perm-, $^1/_2$ Trias-, $4^1/_2$ Lias- und 2 Tafeln Jura-Insekten.

Die in den bisher erschienenen 5 Lieferungen beschriebenen neuen Arten, Gattungen und höheren Einheiten sind enorm, die Zahl der Rektifikationen nicht weniger erstaunlich! Möge es dem Autor beschieden sein, in ähnlich rascher Folge wie bisher den Rest der Lieferungen herauszugeben!

Als Coleopterologe habe ich dem obigen nur wenig hinzuzufügen. Dafs wir über die Paläontologie der *Coleoptera* so gut wie nichts wissen, geht aus dem Gesagten zur Genüge hervor. Der Handlirschschen Anschauung, dafs im Mesozoicum nur mehr oder minder indifferente Mittelformen davon existiert haben, kann ich mich jedoch nicht anschliefsen. Drei Gründe führe ich dagegen an:

1. Das Fehlen jeder systematischen Entwicklung der Familien von der Trias bis zur Kreide.

2. Das im Gegensatz dazu stehende, frühzeitige Auftreten so hoch differenzierter Gruppen wie der *Sternoxia (Buprestidae* und *Elateridae)*.

3. Die rezente Verbreitung der Gattung *Megacephala* im warmen Amerika, Afrika und Australien, bei völligem Fehlen im indomalayischen Gebiet. Im Oligocän war das Genus *Megacephala* schon alt, denn die im baltischen Bernstein vorkommende *Tetracha carolina* L. unterscheidet sich kaum von der noch heute in Amerika lebenden und ist eine jüngere Form als die echten *Megacephala*-sp. Die Verteilung von Land und Wasser im Tertiär und im ganzen Mesozoicum läfst eine Verbreitung der Gattung im obigen Sinne wenig wahrscheinlich erscheinen. Die hypothetische Existenz von Antarktika scheint mir auch die Schwierigkeiten nicht lösen zu können, zumal sie meist ins Tertiär verlegt wird. Besonders wichtig ist in dieser Hinsicht das Fehlen in dem in bionomischer Hinsicht so aufserordentlich günstigen Gebiete der indomalayischen Region, zumal die *Megacephala*-Arten fast jeder Lebensbedingung trotzen: trockene Wüste, sumpfige Reisfelder, Meeresküste, Wälder, Gebirge usw. **In geradezu verblüffender Weise stimmt dagegen die Oberflächenverteilung zur Permzeit mit der jetzigen Ausbreitung von *Megacephala* überein! Da aufserdem die *Megacephalae* mit zu den primitivsten *Coleoptera* gehören, nehme ich keinen Anstand, ihre Differenzierung ans Ende des Palaeozoicum zu verlegen.** Das Fehlen fossiler Reste beweist ja an sich überhaupt nichts Positives. — Man könnte

mir noch entgegenhalten, dafs sich ja die Gattung *Megacephala* an verschiedenen Stellen der Erde selbständig entwickelt haben könne: es wäre mir interessant zu erfahren, wer diese Theorie (die ich für gewisse Höhlentiere usw. nicht ohne weiteres leugnen will) vertritt.

Wenn man im Gegensatz zu Handlirsch die Undeutbarkeit fast aller mesozoischen *Coleoptera* auf die schlechte Konservierung und unsere vorläufige Unfähigkeit, aus der Fld.-Skulptur und Form zuverlässige Bestimmungen aufzustellen, zurückführt, fallen alle obigen Gründe fort. Der Habitus der *Sternoxia* (natürlich cum grano salis! man denke an *Helota* usw.) ist selbst im malträtiertesten Zustand immer noch relativ erkennbar. Ein *Calosoma*, eine Curculionide kann mancher Mifshandlung trotzen.

Vielleicht gelingt es später hier und da einem Spezialisten, aus seiner Familie ein paar fossile Fld. zu deuten. Ich denke dabei immer an einen *Omus Audouini* Rche. (Cicindelide: coll. mea), der von G. Horn und Leconte als solcher bestimmt wurde, obgleich der ganze Hinterleib einer – Tenebrionide zugehörte. Auch ich habe die Fld. dieser Tenebrionide oft in Kalifornien gefunden und jedesmal zuerst für *Omus*-Fld. gehalten. Da lernt man Bescheidenheit! Walther Horn.

Die Raupen der Schmetterlinge Europas. Von Prof. Dr. A. Spuler. Zweite Auflage von Dr. E. Hofmanns gleichnamigem Werke, komplett in 20 Lieferungen à Mk. 1.—. E. Schweitzerbartsche Verlagshandlung, Stuttgart.

Das bis auf die Tafelerklärungen jetzt komplett vorliegende Werk (einige Nachträge usw. werden im Schmetterlingswerk erscheinen) bildet für den Raupensammler und -Züchter ein beinahe unentbehrliches Hilfsmittel bei der Bestimmung.

An der Hand der über 2000 farbigen Abbildungen gelingt es dem Sammler wohl in den meisten Fällen, eine ihm unbekannte Raupe richtig zu bestimmen. Kommt er dabei jedoch nicht zum Ziel, so liegt dies eben daran, dafs die Originale zu den Abbildungen gemalt worden sind, ein Verfahren, das bei derartigen Bilderwerken, bei dem heutigen Stande der photographischen Technik, nicht mehr angewendet werden sollte. Das Werk kann indes allen Sammlern und Züchtern zur Anschaffung empfohlen werden, auch der fortgeschrittene Sammler wird öfters bei der Bestimmung von Raupen die Abbildungen zu Rate ziehen müssen.

Berlin. Eugène Rey.

Die Schmetterlinge Europas. Von Prof. Dr. A. Spuler. Dritte Auflage von Prof. Dr. E. Hofmanns gleichnamigem Werke, komplett in 38 Lieferungen à Mk. 1.—. Schweitzerbartsche Verlagshandlung, Stuttgart.

Es gibt kein anderes Schmetterlingswerk, welches eine so grofse Anzahl europäischer Schmetterlinge textlich behandelt; auch die Zahl der farbigen Abbildungen, etwa 2700, ist so grofs, dafs sie bis jetzt von keinem andern Werke übertroffen wird.

Die in Farbendruck hergestellten Abbildungen sind im allgemeinen gut, nur hier und da einmal schlecht.

Neben den Beschreibungen der einzelnen Arten werden auch kurze biologische Notizen gegeben, und von fast allen Gattungen wird das Flügelgeäder, zumeist in sogenannten Naturselbstdrucken, zur Anschauung gebracht. Die etymologische Deutung der lateinischen Namen dürfte vielen willkommen sein.

Der Preis von Mk. 38.— für das komplette Werk ist ein äufserst mäfsiger und infolgedessen das Buch bei Hunderten von Schmetterlingssammlern und -Züchtern täglich im Gebrauch. Es sind bis jetzt 36 Lieferungen erschienen und hoffentlich gelingt es dem Herausgeber, nun auch die letzten Lieferungen bald erscheinen zu lassen, damit das Werk endlich dem Buchbinder übergeben werden kann.

Berlin. Eugène Rey.

Das Deutsche Entomologische National-Museum.

V.

Seit der Veröffentlichung des letzten Berichtes (D. E. Z. 1906, p. 474) gingen dem Museum an Geschenken zu:

1. Von Hrn. Dr. Cr. Wellman (Benguella in Angola) eine gröfsere Anzahl Angola-Insekten.
2. Von Hrn. Gouverneur v. Bennigsen (Berlin) viele *Coleoptera* sowie einige andere Insekten von Britisch-Uganda, Deutsch-Südwestafrika, Neuguinea und den Salomons-Inseln.
3. Von Hrn. Chr. Sternberg (Stralsund) 4 Kästen *Xylotrupes*, 13 Arten in 146 Exemplaren.
4. Von Hrn. C. Schaeffer (Brooklyn) 11 Cleriden und 3 Languriiden aus den Vereinigten Staaten.
5. Von Hrn. G. J. Arrow (Britisches Museum) 27 amerikanische Cleriden.

6. Von Hrn. G. Ch. Champion (London) 34 zentralamerikanische Cleriden.
7. Von Hrn. F. Schneider (Berlin) 21 Käfer von Sumatra und Nord-Queensland.
8. Von Hrn. Prof. H. J. Kolbe (Berliner Kgl. Museum) 19 amerikanische und 2 südwestafrikanische Cleriden.
9. Von Hrn. Direktor G. Breddin (Oschersleben) eine gröfsere Kollektion Käfer von Pingshiang (südl. China).
10. Von Hrn. Dr. C. Jordan (Tring) 1 *Helota* und 2 *Clytus* von Khasis und 1 Gläschen Mikro-Coleoptera von Neusüdwales.
11. Von Hrn. G. John (Berlin) eine Anzahl selbst erbeuteter Käfer vom Monte Baldo, Monte Grigna und Campo grosso.
12. Von Hrn. H. Klaeger (Berlin) 44 *Coleoptera*, meist von Pennsylvanien.
13. Von Hrn. Generalmajor Gabriel (Neisse) 16 Käfer von Patagonien.
14. Von Hrn. Postrat R. Formánek (Brünn) 9 paläarktische Rüsselkäfer, Typen.
15. Von Hrn. C. Rost (Berlin) 3 Cleriden seiner Ausbeute vom westlichen Himalaya.
16. Von † Hrn. Dr. A. F. Leesberg (Haag i. Holl.) 2 Cleriden vom Senegal, die lebend mit Arachniden nach Holland gekommen waren (*Opilo gigas* Cast. und *Corynetes analis* Kl.).
17. Von Hrn. Privatdozent Dr. L. Schultze (Jena) 2 *Trichodes* von Südwestafrika.
18. Von Hrn. Dr. K. Flach (Aschaffenburg) 1 *Otiorrhynchus calabrensis* Stierl. und 2 *Strophosomus obesus* Mars.
19. Von Hrn. Prof. Dr. K. M. Heller (Dresden) 2 *Arachnopus* und 3 Cleriden.
20. Von Hrn. J. Hewitt (Museum Sarawak auf Borneo) 6 Cleriden.
21. Von Hrn. H. Urtel (Berlin) 2 Farbenvarietäten von *Dymusia cyanea* Ol.
22. Von Hrn. C. Felsche (Leipzig) 1 *Aphelochroa sanguinea* Thoms.
23. Von Hrn. W. Hubenthal (Bufleben) 1 *Ceutorrhynchus millefolii* Schultze.
24. Von Hrn. C. Lüders (Berlin) der Typus von *Stomis rostratus* Sturm.
25. Von Hrn. G. de Lapouge (Poitiers) mehrere Carabidenlarven in Spiritus.
26. Von Hrn. E. Rey (Berlin) ein Gläschen mit Larven und Imagines von *Opilo mollis* L. und *Xestobium plumbeum* Ill.

Allen freundlichen Gebern sei hiermit nochmals bestens gedankt.

Angekauft wurden:

1. Von Hrn. O'Neil (Rhodesia) mehrere südafrikanische *Paussus* und 1 *Opilo cyaneopurpureus* Fairm.
2. Von Hrn. A. Heyne (Berlin) mehrere Languriiden, Erotyliden und Endomychiden.
3. Von Hrn. K. Beuthner (Zwickau) einige Käfer von Neuguinea.
4. Von Hrn. H. Donckier (Paris) eine Anzahl Malacodermen von Yunnan und einige Cleriden.
5. Von Hrn. Biedermann (Palmerlee, Arizona) 1 nordamerikanischer *Clerus*.

Eingetauscht wurden:

1. Von Hrn. Prof. H. J. Kolbe (Berliner Kgl. Museum) 175 ostafrikanische Coleopteren in 107 Arten, meist Kolbesche Typen, gegen 185 Cleriden in 117 Arten.
2. Von Hrn. G. Paganetti-Hummler (Vöslau) 115 bessere paläarktische Käfer gegen exotische Cetoniden.
3. Von Hrn. C. Felsche (Leipzig) einige Kuwertsche Cleriden-Typen gegen *Bradycinetus Horni* Linnell ♂♀.
4. Von Hrn. W. Möllenkamp (Dortmund) einige uns fehlende Lucaniden gegen 6 *Metopodontus Hacquardi* Oberth.
5. Von Hrn. Ch. French (Melbourne) eine gröfsere Kollektion australischer Cleriden gegen Buprestiden-Dubletten.
6. Von Hrn. E. Rofs (Berlin) einige Lucaniden, Curculioniden usw. gegen exotische Buprestiden.
7. Von Hrn. A. Heyne (Berlin) Lucaniden gegen Kamerunkäfer.
8. Von Hrn. H. Müller (Berlin) 27 Coleopteren, meist Carabiden eigener Ausbeute aus den Alpen, gegen Bücher-Dubletten.

Zur Determination wurden dem Museum übergeben:

1. Vom Sarawak-Museum (Borneo) eine Anzahl Cleriden.
2. Vom Britischen Museum (London) die asiatisch-australischen Cleriden.
3. Von Hrn. F. Schneider (Berlin) eine Anzahl Cleriden, Erotyliden und Endomychiden von Queensland, Sumatra und Brasilien.
4. Vom Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin durch Herrn Prof. Kolbe einige südwestafrikanische Cleriden.

5. Von Hrn. Privatdozent Dr. L. Schultze (Jena) eine kleine Kollektion südwestafrikanischer Cleriden eigener Ausbeute.
6. Von Hrn. H. E. Andrewes (London) eine zweite Sendung indischer Languriiden, Erotyliden, Endomychiden und Cleriden.
7. Von Hrn. Notar E. Grandjean (Urçay) 60 Cleriden.
8. Von Hrn. Prof. J. Bolivar (Madrid) eine Anzahl Käfer von Biafra (Westafrika).
9. Von Hrn. C. Bruch (Museum La Plata in Argentinien) einige argentinische und brasilianische Passaliden, Erotyliden und Cleriden.
10. Von Hrn. Sanitätsrat C. Brancsik (Trencsin) 14 Cleriden und 76 madagassische Endomychiden.
11. Von Hrn. G. Severin (Kgl. Museum in Brüssel) 114 Cleriden.
12. Von Hrn. Ch. S. Banks (Museum Manila) 50 Luzon-Coleopteren.
13. Von Hrn. Prof. Dr. Heller (Kgl. Museum Dresden) 16 Cleriden.
14. Von Hrn. Prof. Dr. M. v. Brunn (Museum Hamburg) eine grofse Zahl Languriiden, Erotyliden, Endomychiden und Cleriden.

Folgende Familien resp. Gruppen des Museums wurden auswärts bearbeitet:

1. eine Anzahl Coprophagen von Hrn. C. Felsche (Leipzig);
2. die Aphodiinen von Hrn. A. Schmidt (Berlin);
3. einige *Apion* und *Bagous* von Hrn. J. Schilsky (Berlin);
4. einige Paussiden von Hrn. E. Wasmann (Luxemburg).
5. Die amerikanischen und australischen Ruteliden von Hrn. Dr. F. Ohaus (Hamburg).

Eine Anzahl weiterer Familien wurde Spezialisten des In- und Auslandes zur Determination zugesandt, ist aber noch nicht zurückgeliefert.

Auf ihren Wunsch erhielten zur Ansicht:

1. Hr. Dr. Holdhaus (Wien) die *Blechrus* des Museums.
2. Hr. Generalmajor Gabriel (Neisse) eine Anzahl Coleopteren aus den Sammlungen Kraatz und Letzner.
3. Hr. Dr. M. Bernhauer (Grünburg) einige Staphyliniden aus coll. Kraatz.
4. Hr. K. Schubert (Berlin) desgleichen.

5. Hr. G. J. Arrow (Britisches Museum) mehrere Kraatzsche Cetoniden-Typen.
6. Hr. Postrat R. Formanek (Brünn) einige *Barypithes* der Rottenbergschen Sammlung.
7. Hr. Prof. Dr. Heller (Dresden) unsere *Arachnopus*.
8. Hr. G. Luze (Wien) die *Anthobium* aus coll. Kraatz.
9. Hr. E. Ragusa (Palermo) erhielt mehrfach Auskunft über sizilische Käfer der coll. Rottenberg.

Von Besuchern des Museums seien genannt die Herren Ahlwardt, Becker, v. Bennigsen, v. Göler, Heinrich, Heyne, Kuhnt, Lichtwardt, Moser, Müller, Pape, Reineck, Rosenbaum, Rofs, Rost, Schilsky, Schmidt, Schneider, Schubert, Urtel, Dr. O. Vogt, Weise aus Berlin, von auswärts Frl. Emilie Miram (St. Petersburg) sowie die Herren J. Afsmuth, S. J. (Bombay), C. Felsche (Leipzig), Generalmajor Gabriel (Neisse), H. Gebien (Hamburg), K. Höller (Hamburg), W. Hubenthal (Bufleben), O. Kröber (Hamburg), W. Möllenkamp (Dortmund), Geheimrat W. Müller (Jena), B. Nebel (Dessau), Baron v. Plessen (München), Dr. L. Reh (Hamburg), Privatdozent Dr. L. Schultze (Jena), Hauptmann Streitwolf (Gobabis, Deutsch-Südwestafrika).

Für die Bibliothek gingen als Geschenke ein: eine Anzahl Bände und einzelne Nummern der Naturae Novitates, sowie die Entomologischen Literaturblätter von Herren R. Friedländer & Sohn (Berlin); die bisher erschienenen 4 Lieferungen der Annales du Musée du Congo vom Kongo-Museum (Brüssel); der Catalogus A (mit 9 Suppl.) und B (mit 9 Suppl.) der Bibliothek des Niederländischen Entomologischen Vereins (Rotterdam); der Katalog der Bibliothek der Leopoldina-Carolina (Halle) in 10 Lief.; Nova Guinea, Vol. V, Lief. 1 vom Verlag E. J. Brill (Leiden); Théry, Buprestides de Madagascar (von Hrn. W. Horn, Berlin); Stebbing, Notes on insects that affecting forests, 3 Teile (von W. Horn); Woodworth, The wing veins of insects (vom Autor), Csiki, Ungarische Käferfauna, Heft 1—3, und Horvath, Zool. Ergebnisse der Reise Zichy (von E. Csiki, Budapest); Ockler, Das Krallenglied am Insektenfufs (von P. Pape, Berlin).

Separata gingen von vielen Seiten in grofser Zahl ein. Es schenkten: Aurivillius (Stockholm), Bickhardt (Erfurt), Born (Herzogenbuchsee), Eichelbaum (Hamburg), Everts (Gravenhagen), Heidenreich (Dessau), Hagedorn (Hamburg), Klages (Crafton, Pa.), Konow (Teschendorf), Pape (Berlin), Plateau (Gand), Schaeffer (Brooklyn), Taschenberg (Halle) und Wirsing (Berlin) je 1 Separatum; de Lapouge

(Poitiers), Obst (Berlin), Smith (Brunswick, N. J.) und Wellman (Benguella) je 2 Separata, Gestro (Genua), Ritsema (Leiden), Sloane (Moorilla, Austral.), Sternberg (Stralsund) und Strohmeyer (Niederbronn) 3, Bernhauer (Grünburg), Gabriel (Neisse), Ganglbauer (Wien) und Paganetti-Hummler (Vöslau) 4, Stempell (Münster) und Vosseler (Amani, Deutsch-Ostafrika) 5, Möllenkamp (Dortmund) 6, Krieger (Leipzig) 7, Grünberg (Berlin) und v. Heyden (Bockenheim) 9, Formanek (Brünn) und Hartmann (Fahrnau) 11, Vitale (Messina) 12, Wagner (Zürich) 14, Poppius (Helsingfors) 17, Arrow (London) 19, Csiki (Budapest) 20, Forel (Chigny) 63, Wasmann (Luxemburg) 84 Separata. Ferner wurden 33 Separata angekauft, so dafs seit dem letzten Bericht unsere Bibliothek sich um 378 Separata vermehrt hat.

Bei dieser Gelegenheit spreche ich zum wiederholten Male den Wunsch aus, dafs bei Bestellungen an unsere Bibliothek stets der Autor und die Seitenzahlen der gewünschten Arbeit genau angegeben werden mögen. Es hat sich häufig nachträglich herausgestellt, dafs die benötigte Abhandlung in dem verlangten Bande gar nicht enthalten war, auch können oft Separata geschickt werden. Die Auslagen für Porto sind bei Rückgabe der entliehenen Bücher in Briefmarken zu erstatten.

Kustos Sigm. Schenkling.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Anthribiden der Gattung Araeocerus zur Bearbeitung wünscht: Dr. K. Jordan, Tring, England.

Hummeln in grofser Anzahl mit genauen Fundorten (nur gut gehaltenes Material!) kauft, bestimmt und tauscht: Dr. O. Vogt, Berlin W, Viktoriastr. 19.

Cassiden-Material sucht: Dr. Fr. Spaeth, Wien III, Landstr., Hauptstr. 26.

Fossile Insekten aller Art kauft: W. Hoefig, Berlin, Heimstr. 17.

Carabicinen, Cerambyciden und Buprestiden des paläarktischen Gebietes tauscht: C. Lüders, Berlin, Greifswalderstr. 209.

Cryptocephalus und Coccinelliden der Welt sucht: G. Reineck, Berlin, Wörtherstr. 45.

Paläarktische Apionen übernimmt zur Determination gegen Portoerstattung: Hans Wagner, Zürich V, Plattenstr. 19.

Staphyliniden der Welt sucht zu erwerben: K. Schubert, Pankow bei Berlin, Maximilianstr. 4.

Paläarkt. Carabicinen und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow bei Berlin, Wollankstr. 134.

Culiciden der Welt tauscht und bestimmt: Dr. Grünberg, Berlin, Zoolog. Mus., Invalidenstr. 43.

Unbestimmte Coleoptera von British Guiana, Haiti, Bahama-Inseln und Mexiko im Tausch gegen Cicindeliden der Welt: H. F. Wickham, Iowa City, Iowa, E. Iowa Ave. 911.

Histeriden der Welt, paläarktische Bembidien, Anthaxien und Cerambyciden sucht im Tausch gegen Paläarkten (viele Korsika-Arten): H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Apioniden von Zentral- und Süd-Afrika sowie von Madagaskar sucht: Hans Wagner, Zürich V, Plattenstr. 19.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Liste Nr. 6. Annex: Lepidoptera.

A. Wullschlegel (Martigny, Wallis, Schweiz): Lokale Lepidoptera.

„Kosmos“ (Herm. Rolle, Berlin SW, Königgrätzerstrafse 89): Afrikanische Lepidoptera.

Arnold Voelschow (Schwerin, Mecklenburg): Katalog über 2800 sp. Lepidoptera, 600 Raupen, Puppen, Biologien, Eier, Centurien, Mimicry, Dimorphismus.

A. Kricheldorff (Berlin, Oranienstr. 116): Liste Nr. 104, paläarkt. Coleoptera, 28 p., 1200 gen., 6400 sp., Lose usw. zu 60 – 75 %.

Paul Ringler (Halle a. S.): Schaustücke von Insekten (einzeln und in Serien), Lebensbilder usw.

Entomologisches Tauschbureau „Naturaliste“ (Kiew, Proresnaja 5): Delectus Insectorum I, d. i. Katalog über Coleoptera und Lepidoptera.

H. Thiele (Berlin, Steglitzerstr. 7): Seltene paläarkt. Lepidoptera.

Friedr. Schneider (Berlin NW., Zwinglistr. 7): Exotische Coleopteren, Listen Nr. 8 und 9.

A. Meik (Calcutta, 4 Convent Road, Entally): Liste indischer Schmetterlinge und Käfer.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Paul Ringler (Halle a. S.): Fang- und Präparationsutensilien.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Literaturverzeichnis Nr. 6: Lepidoptera.

Mayer & Müller (Berlin NW, Prinz Louis Ferdinandstrafse 2): Zoolog. Antiq.

F. Osc. König (Erfurt, Johannisstr. 72): Zuchtgeräte: Wärmeschränke, Raupen-Zuchtbehälter, Futterständer, Wasserzerstäuber, Aufweich- und Anflugbehälter, Netzbügel, Kätscher usw.

Herm. Ulrich (Steglitz bei Berlin, Schützenstr. 46): Liste Nr. 96 u. 98: Insekten.

W. Junk (Berlin W, Kurfürstendamm 201): Bulletin Nr. 3: Naturwissenschaften.

Arnold Voelschow (Schwerin, Mecklenburg): Entomologische Literatur, Sammelgeräte und Zuchtmaterial.

Die Wockesche Bibliothek (Lepidoptera; Breslau, Feldstr. 6) wird 30—50% unter Antiquariatspreisen vereinzelt. Katalog gegen Rücksendung zur Verfügung.

A. Grubert (Berlin, Turmstr. 37): Sammel-Anflugapparat für 1.50 Mk.

Carl Strempel (Hirschberg, Schlesien): Acetylen-Köderlaterne à 6.50 Mk., Acetylen-Lichtfanglaterne à 28 Mk.

R. Levi (Stuttgart, Calwerstr. 25): Antiqu.-Kat. 167, auch Naturwissenschaft.

B. Quaritch (London, 15 Piccadilly): Katalog 256, auch Naturwissenschaft.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Entomologische Utensilien, Auszug aus Hauptkatalog 7.

Thomas Thorp (Guildford in Engl., 18 Chapel Str.): Antiquar. Katalog.

Max Weg (Leipzig, Leplaystr. 1): Bibliotheca Zool. IVa, Diptera (Bibliothek von Osten-Sacken).

Explanation of terms used in Entomology.

Prepared by **John B. Smith**, Sc. D.

Published by the Brooklyn Entomological Society.

Price $ 2.00.

Ein Band von 155 Seiten mit alphabetisch geordneten Definitionen von über 4500 in der Entomologie gebräuchlichen Ausdrücken, mit 23 Fig. auf 3 Tafeln, welche die Struktur des Insektenkörpers und die Flügeladerung darstellen, und mit einer Farbentafel.

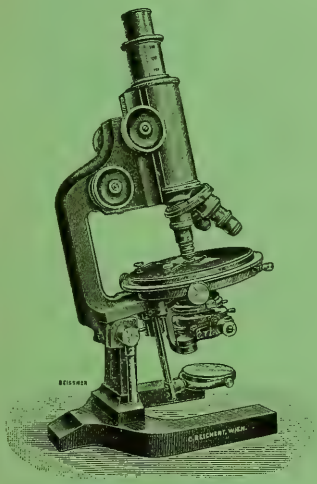
Zu beziehen durch:

The American Entomological Company.

55 Stuyvesant Ave., Brooklyn, N. Y.

Wiener optische Werkstätten

C. REICHERT, WIEN



VIII. Bennogasse 24 u. 26.

SPEZIALITÄT:

Mikroskope

in vollendetster Ausführung.

Präpariermikroskope, Lupen, Mikrotome und Projektionsapparate.

Neue photographische Objektive

Combinar, Solar.

Kataloge auf Verlangen gratis und franko.

Grosses Lager von Insekten, besonders von den Andamanen, Ceylon, Assam und Darjeeling (auch einige unbenannte Arten von den Nicobaren). Schöne Exemplare von *P. mayo*, *rhodifer*, *Kal. albofasciata*, *Antherea andamana*, *Phasmiden*, *Phyllium*-sp. (auch Eier!). *Coleoptera: Rhomborrhina Ruckeri, Euchirus Macleayi* etc.

Adresse (englische Korrespondenz):

A. Meik, 4 Convent Rd., Entally, **Calcutta** (India).

Soeben erschienen:

Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae.

Auctoribus

Dr. L. v. Heyden, E. Reitter et J. Weise.

Editio secunda.

Paskau, Edmund Reitter. Preis **12** M., einseitig gedruckt **18** M.

Spuler, Schmetterlinge Europas.

Lieferung 1—35 à 1 M. (vollständig in 38 Lief.).

Spuler,

Raupen der Schmetterlinge Europas.

Lieferung 1—20 à 1 M. (vollständig erschienen).

Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele), Stuttgart, Johannesstrasse 3a.

Habe tadellos erhaltene Bibliothekdublette von

Esper, **Die** (europäischen) **Schmetterlinge** in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.

4 Teile in 6 Bdn. geb. Lex.-8°. 1777—1786. (1953 S. Text mit 408 Tafeln in vorzügl. Handkolorit)

abzugeben. Angebote mit Preis unt. **S. L. 7500** durch Vermittlung **der Redaktion dieses Blattes.**

Entomologische Literatur.

Bull. Soc. Ent. Ital. VI—X, 1874—78, à 6 M., zus. 25 M.
Abeille XIX, 1880. 5 M.
Revue Coléoptérologique I, 1882, Nr. 1—3. 1,20 M.
Ann. Mus. Genova XVIII, 1882—83. 10 M.
Verhdlg. Ver. Nat. Hermannstadt X—XV, 1859—64, à 4 M., zus. 20 M.
Entomol. Blätter aus der Schweiz I—II, 1871—72 (soviel erschienen). 3 M.
Ent. Monthly Mag. I, 1864—65. 15 M. IX, 1872—73. 6 M. XIV, 1877—78. 6 M.
Entomol. Monatsblätter I—II, 1876 u. 80. 3 M.
Bestellungen unter **A. Z.** durch Vermittelung der Redaktion.

Die Naturalien- und Lehrmittel-Handlung

Wilhelm Schlüter, Halle a. S.

empfiehlt ihr reichhaltiges Lager an zoologischen Lehrmitteln aller Art. Insekten einzeln und in systematischen und biologischen Zusammenstellungen. Mikroskopische Präparate. Utensilien zum Fang und zur Präparation.

Kataloge auf Wunsch.

Nicolaische Verlags-Buchhandl. R. Stricker
Berlin W 57, Potsdamerstrasse 90.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi.

Auctoribus
Dr. L. v. Heyden, E. Reitter et J. Weise.
Editio tertia.
Preis 2 Mk. (früher 6 Mk.)

Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig.

Hervorragende Neuheiten:

Die Insektenfamilie der Phasmiden.

Von **K. Brunner von Wattenwyl** und **Jos. Redtenbacher.**

Mit Unterstützung der K. K. Akademie der Wissenschaften in Wien aus der Treitl-Stiftung.

1. Lieferung (Bogen 1—23 und Tafel I—VI):

Phasmidae Areolatae.

Bearbeitet von **Jos. Redtenbacher.** — gr. 4. M. 17.—.

Vollständig in 4 Lieferungen.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen.

Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen.

Von **A. Handlirsch,** Kustos am K. K. Nat. Hofmuseum in Wien.

Herausgegeben mit Unterstützung aus der Treitl-Stiftung der K. K. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Vollständig in etwa 10 Lief. zum Preise von je M. 8.—.

Zum Frühjahr

liefere ich fast **alle** hier vorkommenden

Raupen, Puppen und Eier,

und bitte ich alle Reflektanten, meine diesbezügliche Liste zu verlangen. Dieselbe enthält über 200 verschiedene Arten (ca. 50 Tagfalter, 10 Schwärmer, 30 Spinner, 80 Eulen, 40 Spanner, 40 Bären, Zygaenen etc. und fast sämtliche Sesien) darunter viele, die von **keiner** anderen Seite angeboten werden. Insbesondere liefere ich Material von: Ap. ilia, Lim. populi, **Chr. rutilus,** Cer. bicuspis, St. fagi, Od. carmelita, **Euchl. pustulata, Ep. parallelaria,** Arct. hebe.

Lieferung erfolgt zu den üblichen Tagespreisen. — Bestellungen werden **rechtzeitig** erbeten.

Ernst A. Böttcher, Berlin C 2, Brüderstr. 15.

Entomological News.

Ein illustriertes entomologisches Monats-Journal
(jede Nummer 36 p.).

Wertvolle Informationen für Anfänger, für angewandte Entomologie und Systematik. Beiträge der ersten Entomologen von U. S. A. und Canada. Berichte über diverse Entomologische Gesellschaften. — Abonnement $ 1.20 pro Jahr.

Probenummer auf Wunsch gratis.

Entomological News: Academy of Natural Sciences
1900 Race Str., **Philadelphia,** Pa. (U. S. Am.).

Die hochinteressanten

Bilder aus dem Insektenleben

(„Souvenirs entomologiques")
von **J. H. Fabre**

erscheinen z. Zt. in einer vorzüglichen Übersetzung, trefflich illustriert im

„Kosmos Handweiser für Naturfreunde",

Vereinsorgan der „Kosmos-Gesellschaft der Naturfreunde", Sitz: Stuttgart.

Jährl. Mitgliedsbeitrag nur **M. 4.80,** wofür genannte Zeitschrift in 12 monatlichen Heften und 5 Bände erster naturwissenschaftlicher Autoren [R. H. Francé, Dr. M. Wilh. Meyer, Dr. Th. Zell, Dr. Kurt Floericke, Dr. E. Teichmann etc.] geliefert werden. Probehefte sind von der Geschäftsstelle: **Franckh**sche Verlagshandlung in **Stuttgart** kostenlos zu beziehen.

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede No. enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M.
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Vorsitzender:	Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.
Stellvertretende Vorsitzende:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29. H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50.
Schriftführer:	P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.
Rendant:	G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft III.

Seite

Vereinsangelegenheiten 335
Aus den Sitzungen 336
Aus der entomologischen Welt 348
Rezensionen 356
Das Deutsche Entomologische National-Museum. V. . . 361
André, E., Liste des Mutillides recueillis à Ceylan par M. le Dr. W. Horn et description des espèces nouvelles (Hym.) . . . 251
Felsche, C., Coprophage Scarabaeiden (Col.). Hierzu Tafel 2 . . 273
Gerhardt, J., *Atheta* (Untergattung *Zoosetha*) *Gabrieli* n. sp. (Col.) 331
— Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1906 . . 307
Hagedorn, M., Fossile Borkenkäfer 259
Hartmann, F., Vier neue Arten des Curculioniden-Genus *Onychogymnus* (Col.) 319
Horn, W., *Megacephala-Tetracha* (Col.) 263
Neumann, K., Einiges über Staphylinen: Die Typen und Originale aus der Sammlung des † Pfarres D. Scriba (Col.) 327
Pape, P., Zwei Rüfsler von Benguella (Col.) 325
Pic, M., Drei neue *Ptinus*-Arten (Col.) 317
Reineck, G., Sammelnotizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltenere Coleopteren. 2. Cerambyciden . . . 314
— — 3. Chrysomeliden 315
Reitter, E., *Baris peramoena* n. sp. (Col.) 296
— *Blitophaga tomentifera* n. sp. (Col.). 330
— *Cleonus (Eucleonus) Jouradliowi* n. sp. (Col.) 258
— *Rhizophagus striolatus* n. sp. (Col.) 272
— *Strophosomus insignitus* n. sp. (Col.) 262
Riffarth, H., Eine neue Lokalform von *Heliconius Batesi Riff.* (Lep.) 333
Schenkling, S., Neue Cleriden von Zentral-Amerika nebst Bemerkungen über die Beziehungen der mittelamerikanischen Cleriden zu denen des übrigen Amerika (Col.) 297
— Südamerikanische Cleriden des Britischen Museums (Col.) . . 309
Schmidt, A., Eine neue südafrikanische Gattung der Aphodiinen des Naturhistorischen Museums in Hamburg (Col.) 249
Vosseler, J., Die Culicidengattungen *Toxorhynchites* und *Eretmopodites* in Deutsch-Ostafrika (Dipt.) 245
— Einige Beobachtungen an ostafrikanischen Orthopteren . . . 241
Wagner, H., Ein neuer *Rhynchites* des paläarktischen Faunengebietes (Col.) 323

Hierzu eine Beilage des Verlags J. F. Schreiber in Eßlingen, auf die wir besonders aufmerksam machen.

Offene Fragen.

1. Weifs jemand, ob und wo die alte Dalldorfsche Coleopteren-Sammlung, aus welcher Fabricius diverse Arten beschrieben hat, noch existiert?
2. Wo sind die Coleopteren-Typen aus der alten Wiedemannschen *Privatsammlung* geblieben? (Die Diptera sind im Wiener Museum.)

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13669

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Viertes Heft.

(Hierzu Tafel III und IV.)

Preis für Nichtmitglieder 4,50 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. Juli 1907.

Prof. Dr. J. Vosseler, Amani (Deutsch-Ostafrika), ersucht um freundliche Zusendung von **Separaten aller Arbeiten,** die über die **Insekten-Fauna von Ostafrika** handeln. Das Deutsche Entomol. National-Museum erbietet sich, eingereichte Separata en bloc nach dort zu befördern.

Die Adresse

des Vorsitzenden d. Deutschen Entomologischen Gesellschaft ist seit dem 1. April c.:

Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.

Sitzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft
jetzt jeden Montag Abend $^1/_2$9—12 Uhr
in
Berlin, „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Str. 111,
vis-à-vis dem Anhalter Bahnhof.

Die Herren Autoren

werden höflichst ersucht, die Manuskripte, besonders die Namen der Insekten sowie Ortsangaben, **recht deutlich** zu schreiben und die Korrekturen **umgehend** an die Redaktion **(Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21)** zurückzusenden. Wörter, die gesperrt gedruckt werden sollen, sind mit Buntstift, alle lateinischen Insektennamen u. lateinischen Diagnosen *(Kursiv)* einfach mit Tinte zu unterstreichen.

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,

zu senden.

JUL 20 1907

Der neue „*Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae*“, Auctoribus Dr. L. v. Heyden, E. Reitter u. J. Weise, editio secunda 1906, und die Coleopteren-Fauna der Niederlande.

Von Dr. **Ed. Everts**, Haag (Holland).

Seit 1891, dem Jahre der ersten Auflage dieses Kataloges (von denselben Autoren), hat das Studium der *Coleoptera* in allen Ländern Europas eine so grofse Entwicklung erfahren, ist die Anzahl der neu entdeckten Arten und die Kenntnis der geographischen Verbreitung so weit vorgerückt, dafs die Verfasser zu grofser Freude aller Käfer-Forscher eine neue Auflage unternommen haben. Zu dieser bedeutenden Arbeit sind die Autoren durch die Mitwirkung mehrerer hervorragender Coleopterologen gelangt. Dafs dieses auf meisterhafte Weise stattgefunden hat, wird wohl niemand bestreiten, und verdienen die Verfasser den gröfsten Dank. Doch bleibt es meiner Ansicht nach zu bedauern, dafs in dem neuen Katalog von der Käferwelt der Niederlande (oder wie man im Auslande gewöhnlich sagt: »Holland«) so wenig Notiz genommen ist. Was in dieser kleinen Ecke Nordwest-Mitteleuropas auf coleopterologischem Gebiete geleistet ist, verdiente entschieden mehr Beachtung, zumal die „Coleoptera Neerlandica“ (1898 bis 1903 von mir herausgegeben), sowie die „Tydschrift voor Entomologie“ den Verfassern genügend bekannt sind! Aufser bei einzelnen für Holland sehr bemerkenswerten Arten wie z. B. *Arena Octavii* Fauv. (nach der Entdeckung in Calvados von mir an der holländischen Küste gefangen), sowie einigen *Hydrophilidae*, welche auch Ganglbauer in seinen „Käfern von Mitteleuropa“ mitteilt, ist bei vielen Arten, die der Verbreitung wegen äufserst wichtig sind, und bei denen deshalb in dem „Catalogus Coleopterorum“ notwendig »Holl.«, wenn nicht »Eur. med. occ.«, zu zitieren wäre, das Vorkommen in Holland mit Unrecht unerwähnt geblieben.

In der „Tydschrift voor Entomologie“ und „Deutschen Entomologischen Zeitschrift“ ist aufserdem mehrfach, unter anderem von dem bekannten Ameisen-Forscher E. Wasmann, auf das Vorkommen einzelner mehr südlicher Arten in Holland hingewiesen worden.

Die Lage Hollands ist, wie ja auch Zoologen und Botaniker wissen, ausnahmsweise günstig für eine interessante Flora und Fauna.

Dafs hier mit grofsem Sammeleifer geforscht ist, beweist die Anzahl von 3230 Käfer-Arten, die jetzt in Holland bekannt geworden und von fast all meinen verehrten Kollegen (mit Ausnahme von nur 15 Arten) an mich, als Central-Sammlung, gegeben sind (die *Unica* am häufigsten im Tausch gegen ausländische Exemplare derselben Art). Mein verehrter Freund Reitter hat mir in dieser Hinsicht öfters etwas Seltenes besorgt, um derartiges möglich zu machen. Wasmann hat mir gleichfalls während seines Aufenthaltes in Holland vieles geschenkt, kennt er doch meine Sammlung und unsere Pläne. Diese fast vollständige Sammlung, das Resultat von ungefähr 38jährigem Studium, gehört re vera dem Staat der Niederlande, da sie von mir dem Leidener Museum testiert ist.

Wie kommt es nun, dafs in Holland eine Anzahl meridionaler und auch einzelne boreale Käfer-Arten vorkommen? Erstens führen Meeresströme vom Süden aus dem Englischen Kanal, von der englischen — und französischen Küste, die belgische und holländische Küste entlang, als Fortsetzung des „Golfstromes", wodurch unser Seeklima mit seinem durchgehend milden Winter auf die lebende Natur temperierend wirkt. Das beweist die besondere Strand-Flora und die reiche Insektenwelt. Dies gilt für die Seeprovinzen Zeeland, Süd- und Nordholland, sowie für die Küsteninseln Texel, Vlieland usw. Weiter bis zur deutschen Insel Borkum und Elbemündung schliefst sich auffallend das Klima einer mehr nordischen Region an. Auf Borkum ist von Oskar Schneider ebenfalls viel Interessantes gefunden, und die Hamburger Coleopterologen können auch mitreden, wie reich ihre Insektenfauna ist. Eigentümlich ist, dafs auf Borkum Käfer-Arten gefunden sind, z. B. *Bledius furcatus* Ol., die wir noch nicht an der holländischen Küste sammelten, wie auch umgekehrt (vergleiche das Verzeichnis über die *Coleoptera* der Insel Texel von K. Kempers („Tydschrift voor Entom." XL. 1897 p. 158).

Nun haben wir noch ein „Dorado" für Pflanzen und Tiere in der Provinz Limburg, welche sich wie ein Schweif Hollands zwischen Belgien und die Rheinprovinz schiebt. Auf diesem geologisch älteren [1]) Boden (Tertiär- und Kreideformation) finden sich die gröfsten Seltenheiten. Der bekannte Elateriden-Forscher Candèze sagte mir mal, dafs die belgischen Botaniker aus Lüttich mit Vorliebe nach der Gegend zwischen Maastricht und Aachen exkursierten, speziell um unsere seltenen Orchideën zu sammeln. So ist es auch mit den Insekten und nicht zum wenigsten

[1]) Das übrige Terrain Hollands gehört fast ausschliefslich dem Alluvium und Diluvium an.

mit den Käfern. Der bekannte Aachener Entomologe Förster soll seinerzeit von Aachen aus auf holländischem Boden viel herumgestreift sein. — Das Limburgische Terrain ist gewissermafsen als Ausläufer der Ardennen zu betrachten; das Maas-Tal setzt sich mit seinen kleineren Seitentälern bei uns fort. [Ähnlich hat auch Belgien nicht so ganz weit südlich davon in den „Hautes-Fagnes" ein höchst interessantes subalpines Gebiet.] So lästig es ist, nach vielen Küsten-Gegenden und Inseln Exkursionen zu machen, so bequem untersucht man die Provinz Limburg, von wo die Botaniker und Entomologen jährlich stets mit guter Ausbeute nach Hause zurückkehren. Was Oskar Schneider für Borkum bei wiederholtem Besuche gemacht hat, hat bei uns Herr K. Kempers bei einem Aufenthalt von $1^1/_2$ Jahr für die Insel Texel getan. Was von ihm gesammelt und mit grofser Gründlichkeit bestimmt wurde, wäre wohl wegen der Verbreitung einzelner Arten der Mühe wert, in dem neuen Katalog aufgenommen zu werden. Auf einfache Anfrage hin hätten die Verfasser alles, was zum Sehen wünschenswert gewesen wäre, zur Ansicht bekommen können; meine Sammlung wäre immer zur Disposition. Was leicht zu bestimmen war, habe ich nicht immer an Spezialitäten geschickt. Aufser einem grofsen, vor mehreren Jahren von Fauvel, Reitter u. a. bestimmten Posten (z. B. von *Atheta* allein sind in Holland beinahe 100 Arten bekannt, welche, eine einzelne Art ausgenommen, in meiner Sammlung aufbewahrt sind), war es am Ende für mich nicht so schwierig, bei einem solchen Materiale die Kenntnis der einheimischen Käfer weiter zu fördern.

Nach dieser Einleitung kommt es mir wünschenswert vor, den Besitzern des neuen Kataloges eine Übersicht derjenigen in Holland gefangenen Arten zu geben, die wegen der geographischen Verbreitung darin mit »Holl.« hätten angegeben werden müssen.

1. *Cicindela trisignata* Latr. Im neuen „Cat. Col. Eur." sind als Lokalitäten angegeben: »Eur. m.« und für zwei var. »Ga. oc.« und »Si«. Diese Art lebt an unserer Küste bei Oostvoorne, unweit Rotterdam. Sie wurde da von Herrn D. van der Hoop entdeckt und seitdem von mehreren Sammlern in grofser Anzahl gefangen. Mitgeteilt in „Tydschrift voor Entomologie" XLVI. 1903. p. 135.

2. *Carabus Ullrichi* Germ. Im Katalog nur: »*E. or.*« für den Typus. Ganglbauer („Die Käfer von Mitteleuropa I. p. 66") sagt: „Die typische, über das zentrale Mitteleuropa verbreitete Form usw." Also auch »E. md.« Ich besitze drei Exemplare, bei uns in der Provinz Gelderland gefangen (Col. Neerland. I. p. 44); kommt auch in Belgien vor.

3. *Bembidium nigricorne* Gyll. Im Katalog »G. b., Belg.« Diese Art ist in Holland sehr verbreitet! (Col. Neerl. I. p. 54.)

4. *Coelambus novemlineatus* Steph. Im Katalog »Sc. und Su«. Bei Ganglbauer (l. c. I. p. 452), „nach Schaum auch in Mecklenburg." In Holland auf mehreren Stellen, u. a. in Anzahl von Dr. Reclaire in der Nähe vom Scheldeflufs in einem Bache gefangen (Coleopt. Neerl. I. p. 120).

5. *Omalium rugulipenne* Rye. Im Katalog »Br.« Von dieser Art (bei London entdeckt), welche nicht mit den anverwandten *laeviusculum* Gyll. und *riparium* Thoms. (die auch bei uns heimisch sind) zu verwechseln ist, wurden drei Exemplare von Herrn K. Kempers auf der Insel Texel gesammelt; wohl der erste Fundort auf dem Kontinent (Col. Neerl. I. p. 359).

6. *Stenus calcaratus* Scriba. Im Katalog »G. b., R.« In Holland bei Amsterdam und Rotterdam in Anzahl gefangen; von Fauvel bestimmt, von dem ich auch das erste Exemplar erhalten habe (Col. Neerl. I. p. 318).

7. *Stenus intricatus* Er. Im Katalog »Hu., Bos., Pe., Ga. m., C., S., Hi.« In Holland bei Breda (Prov. Nord-Brabant), von Fauvel bestimmt; auch in Limburg von Wasmann gesammelt (Col. Neerl. I. p. 319).

8. *Xantholinus cribripennis* Fauvel. Im Katalog »Ga., I., Hib., Ca.« In Holland zwei Exemplare in der Nähe von Leiden gefangen. (Col. Neerl. I. p. 300). Von Fauvel bestimmt.

9. *Philonthus dimidiatipennis* Er. Im Katalog »E. m., R. m.« In Holland an mehreren Stellen am Meeresufer, bei Amsterdam und in der Provinz Zeeland gefangen. (Col. Neerl. I. p. 291). Von Fauvel bestimmt.

10. *Staphylinus minax* Rey. Im Katalog »Ga., Hi., I.« In Holland einmal bei Leiden gesammelt (Col. Neerl. I. p. 283). Von Fauvel bestimmt. Bei Ganglbauer (l. c. II. p. 436) „wahrscheinlich auch im westlichen Deutschland".

11. *Acylophorus Wagenschieberi* Kiesw. Im Katalog »Su., G., Gr.« In Holland einmal bei Breda (Provinz Nord-Brabant) gefangen (Col. Neerl. I. p. 268). Von Fauvel bestimmt.

12. *Oligota punctulata* Heer. Im Katalog »H., Ga., Br., I.« In Holland bei Haag und Amsterdam gesammelt (Col. Neerl. I. p. 245). Von Fauvel bestimmt.

13. *Euryalea (Ocalea) decumana* Er. Im Katalog »G., Ga.« An mehreren Stellen in unseren Seeprovinzen (Col. Neerl. I. p. 183).

14. *Oxypoda testacea* Er. Im Katalog »G. b.« In Holland, bei *Lasius fuliginosus*, in der Provinz Utrecht gefangen (Col. Neerl. I. p. 178). Bei Ganglbauer (l. c. II. p. 73) auch Österreich.

15. *Cyrtoplastus seriepunctatus* Bris. Im Katalog »Ti., Ga.« Bei uns von Herrn D. van der Hoop bei Lochem (Prov. Gelderland) gesiebt (Col. Neerl. I. p. 423). Bei Ganglbauer (l. c. III. p. 240) auch Österreich.

16. *Hister stigmosus* Mars. Im Katalog »Ga., G.« In Holland bei Breda (Prov. Nord-Brabant) und Enschedé (Prov. Overyssel) in mehreren Exemplaren gesammelt (Col. Neerl. I. p. 454). Bei Ganglbauer (l. c. III. p. 368) auch Spanien.

17. *Brachypterus fulvipes* Er. Im Katalog »E. m.« In Holland mehrere Exemplare in Süd-Limburg, in der Gegend von Maastricht, von mir und anderen gesammelt (Col. Neerl. I. p. 472). Bei Ganglbauer (l. c. III. p. 454) auch von Deutschland (Hildesheim) angeführt.

18. *Cartodere Beloni* Reitt. Im Katalog »Belg.« In Holland in Zigarren gesammelt (Col. Neerl. I. p. 546). Von Reitter bestimmt.

19. *Bothriophorus atomus* Muls. Im Katalog »Ga. m., I.« Von Herrn K. Kempers auf der Nordsee-Insel Texel in einem einzigen Exemplar am Meeresufer gefangen („Tydschrift voor Entom." XXXIX. 1896. p. 173 und „Col. Neerl." I. p. 622). Dieses Exemplar besitze ich, durch Tausch gegen ein Exemplar von der Mittelmeerküste von Reitter erhalten (das Verbreitungs-Gebiet dieser Art dehnt sich also bis nach der Nordsee aus). Auch von Ganglbauer (l. c. IV. p. 56) vergessen zu erwähnen.

20. *Heterocerus crinitus* Kiesw. Im Katalog »St., G. m., Carp., Cro.« Auch dieses interessante Tier ist bei uns gefangen, von Dr. Versluys in Süd-Limburg unweit Maastricht am Ufer eines Baches („Tydschrift voor Entom." XXXIX. 1896. p. 173 und „Col. Neerl." I. p. 634). Auch von Ganglbauer (l. c. IV. p. 139) vergessen. Diese Art war am nördlichsten bei Frankfurt gesammelt (L. von Heyden, „Die Käfer von Nassau und Frankfurt" 1877, p. 48).

21. *Heterocerus maritimus* Guér. (*burchanensis* O. Schn.). Im Katalog »Norman., Borkum.« In Holland von Herrn K. Kempers auf der Insel Texel gesammelt („Tydschr. voor Entom." XL. 1897, Verslag Winterverg. p. 13; Kempers l. c. p. 166 und „Col. Neerl." I. p. 635). Bei Ganglbauer (l. c. IV. p. 139) heifst es: »Westliches Mitteleuropa und westliches Mittelmeergebiet.«

22. *Aphodius borealis* Gyll. Im Katalog »L., Mt. E.,

Ga., Hi. c.« Diese Art wurde in mehreren Exemplaren, hauptsächlich in den Küstenprovinzen gefangen (Col. Neerl. II. p. 27).

23. *Athous difformis* Lac. Im Katalog »Ga, I., Pe.« Bei uns viele Exemplare in den See-Poldern der Provinzen Zeeland und Südholland gesammelt. Kommt auch in Belgien vor (Col. Neerl. II. p. 120).

24. *Xyletinus brevitarsis* Schilsky. Im Katalog »A., G., D., Su.« In Holland bei Haarlem gesammelt (Col. Neerl. II. p. 239).

25. *Xylotheca Meieri* Reitt. Im Katalog »Hambg.« In Holland von Dr. H. J. Veth in Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. II. p. 243).

26. *Arrhenoplita (Haplocephala) bicornis* F. Im Katalog »Vindob.« Ich besitze drei ♀♀ von dieser importierten Art, vor vielen Jahren von einem Herrn A. Smit bei Amsterdam (mutmafslich unter Baumrinde, wenn ich mich nicht irre, im Zoologischen Garten) gesammelt (Col. Neerl. II. p. 258).

27. *Latheticus oryzae* Waterh. Im Katalog »Br., Norvg.« In Holland mehrmals in Reis und amerikanischem Weizen gesammelt (Col. Neerl. II. p. 260). Von Reitter bestimmt.

28. *Lagria atripes* Muls. Im Katalog »Ga., Si., Hi., Hu., Tr.« Auf mehreren Stellen in Holland (und auch in Belgien) gesammelt. Unsere Exemplare stimmen ganz mit solchen aus dem Süden von Frankreich überein. Auffallend ist u. a. das fast unpunktierte Halsschild (Col. Neerl. II. p. 277).

29. *Sitaris muralis* Forst. Im Katalog »E. m., Ga. m., Hi. m.« Diese Art wurde von Dr. Fokker bei Zierikzee (Prov. Zeeland) in mehreren Exemplaren in einer Brutkolonie von *Podalirius parietinus* F., und von Dr. A. C. Oudemans ein Exemplar vereinzelt bei Nymegen, unweit der deutschen Grenze, gesammelt. Die Lokalität Zierikzee ist aufsergewöhnlich reich an seltenen Käfern, besonders an *Meloïdae (Meloë variegatus* Donov., *rugosus* Mrsh. und die gemeinen Arten; erstere sehr gewöhnlich); auch war *Ebaeus thoracicus* Oliv. in Mafsen in den Nestern dieser Bienen-Art entwickelt (Col. Neerl. II. p. 315).

30. *Leptidea brevipennis* Muls. Im Katalog »Ga., C« In Holland auf einzelnen Stellen gesammelt (Col. Neerl. II. p. 361). In Belgien hier und da sehr häufig.

31. *Donacia appendiculata* Ahr. Im Katalog »E. m., A.« Diese schöne Art wurde vor Jahren von dem verstorbenen Dr. jur. A. H. Maurifsen in der Nähe von Maastricht (Prov. Limburg) in grofser Anzahl gesammelt (Col. Neerl. II. p. 401). Ist auch von Fleurus in Belgien bekannt.

32. *Chaetocnema arenacea* Allard. Im Katalog »Ga., Hi.« Diese Art wurde von mir in einem Stück im Juli bei Maastricht (Prov. Limburg) gefangen. Stimmt ganz mit von Allard erhaltenen (Col. Neerl. II. p. 469) Exemplaren überein.

33. *Acanthoscelides (Bruchus) mimosae* F. Im Katalog »Hamburg«. In Holland bei Rotterdam (Col. Neerl. II. 527).

34. *Polydrosus chrysomela* Oliv. a. *pulchellus* Steph. Im Katalog »Br., Ga.« Kommt bei uns am Schelde-Ufer auf Strandpflanzen vor (Col. Neerl. II. p. 584).

35. *Sitona gressorius* F. Im Katalog (und auch in Reitters Bestimm.-Tab. LII. p. 11) »E. m.« Die von mir (Col. Neerl. II. p. 593) aus Holland beschriebene Form (von dem scharfsinnigen Reitter sehr deutlich als Art von *griseus* F. unterschieden) ist unbedingt eigene Spezies. Die fundamentalen Unterschiede, besonders die Bildung der Vorderbrust, sind vollständig konstant. Die Bestimmung ist also richtig, deshalb die Verbreitung dieser Art von Süd-Europa durch Frankreich und Belgien bis in Holland. Sie wurde auch in grofser Anzahl in der Belgischen Campine gesammelt und war nicht mit *griseus* vermischt.

36. *Mecaspis (Cleonus) emarginatus* F. Im Katalog »Ga., Cri., E. m.« Von Dr. J. Bolten bei Wafsenaar im August am Meeresstrande in Anspülicht gesammelt. Lebt wahrscheinlich an trockenen Dünengräsern (Col. Neerl. II. p. 609). Diese Art war am nördlichsten bekannt aus der Gegend von Paris und Elsafs.

37. *Phytonomus pastinacae* Rossi, a. *tigrinus* Boh. Im Katalog »Br., Ga., G., Si.« Diese schöne Art ist in Holland in den Dünen von Zeeland (Vlissingen, Dr. Veth) und Süd-Holland (Katwyk) (Col. Neerl. II. p. 602) gefangen worden.

38. *Anthonomus inversus* Bedel, a. *Rosinae* Gozis. Im Katalog »Ga.« In Holland an mehreren Stellen gesammelt (Col. Neerl. II. p. 642). Von Desbrochers des Loges bestimmt.

39. *Pentarthrum Huttoni* Woll. Im Katalog »Br., Ga. mar.« In Holland von Dr. Mc Gillavry in Amsterdam gesammelt (Col. Neerl. II. p. 706). Seitdem von dem verstorbenen Dr. jur. Leesberg in vielen Exemplaren im Haag auf Weinfässern gefangen.

Aufser diesen seltenen Arten sind noch aus Holland als interessant zu melden:

1. *Coelambus (Yola) bicarinatus* Clairv. Von Dr. Reclaire in vielen Exemplaren in einem Bach in der Nähe

des Schelde-Strandes unweit Bergen-op-Zoom (Prov. Nord-Brabant) gesammelt.

2. *Omalium laeviusculum* Gyll. Von Dr. Reclaire am Schelde-Strande unweit Bergen-op-Zoom (Prov. Nord-Brabant) gefangen.

3. *Thriarthron Märkeli* Schmidt. Von mir bei Winterswijk (Prov. Gelderland) gesammelt.

4. *Holoparamecus Ragusae* Reitt. Von Dr. jur. Leesberg im Haag auf Weinfässern gesammelt.

5. *Dictyopterus Cosnardi* Chevrol. Mehrere Exemplare in Süd-Limburg gesammelt.

6. *Drilus concolor* Ahr. An drei Stellen Hollands auf Wasserpflanzen gesammelt.

7. *Ebaeus (Sphinginus) lobatus* Ol. Von mir in Süd-Limburg gesammelt.

8. *Cerapheles terminatus* Ménétr. (*ruficollis* Er.). An zwei Stellen in Holland (Rotterdam, Venlo) gesammelt.

9. *Acmaeops marginata* F., a. *spadicea* Schilsky. Von Dr. Mc Gillavry bei Winterswijk (Prov. Gelderland) gesammelt.

Diese Arten sind zum Teil schon in meiner „Coleoptera Neerlandica“ oder in den letzten Jahrgängen der „Tydschrift voor Entomologie“ besprochen.

Aus Laroche in Belgien besitze ich ein Exemplar von *Leïstus piceus* Fröl. (von Dr. jur. Uyttenboogaart gesammelt), welches für die Verbreitung wohl interessant ist.

Ich werde die Leser der „Deutschen Entomologischen Zeitschrift“ auch in Zukunft von Zeit zu Zeit mit den seltenen Käfer-Arten, die in Holland gesammelt sind oder noch entdeckt werden, bekannt machen.

Zum Schlufs noch eine Frage!

In dem „Cat. Col. Eur.“ p. 189, sowie auch in Ganglbauer „Die Käfer von Mitteleuropa“ II. p. 288 ist *Phytosus nigriventris* Chevrol. von der Meeresküste Hollands angeführt. Wer hat diese Art bei uns gesammelt und wo? Alles, was ich von gelben *Phytosus*-Exemplaren unserer Küste sah, war *balticus* Kr., welche Art sehr gemein ist. Die in älteren Katalogen Hollands angegebenen *P. nigriventris* waren falsch bestimmt.

Bionomische Beobachtungen an *Phonergates bicoloripes* Stål. (Rhynch. het.)

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman**, Angola.

Diese Reduviide von ca. $18^1/_2$ mm Länge und ca. $5^1/_3$ mm (Thorax), resp. 5 mm (Abdomen) Breite, tief purpur-metallischem Thorax, schwarzen Flügeln, hellroten Vorder- und Mittelschenkeln, sowie Vordertibien, schwarzer Schenkelspitze, schwarzer Basis und Spitze der Vordertibien und schwarzen Hinterbeinen, braunen Mitteltibien, verdickten und auf der Unterseite mit grofsen schwammigen Kissen besetzten Vorder- und Mittelschenkeln war ursprünglich aus „Kaffrarien“ beschrieben. Am 22. Juni 1905 fand ich in Bailundo (Angola, Westafrika: 4761 Fufs hoch) beim Studium von pathogenen Zecken (*Ornithodorus moubata* Murray) ein Exemplar dieser Art. Das Insekt rannte auf den Latten eines Schweinestalls, in dem ich nach Zecken suchte, umher. Meine Aufmerksamkeit wurde durch das sonderbare Gebaren erregt: plötzlich kroch es in einen grofsen Spalt und blieb dort einige Sekunden. Da ich nicht deutlich sehen konnte, was es dort trieb, spaltete ich die Latte und fand die Wanze, wie sie eine Zecke in ihren 4 Vorderbeinen hielt und mittelst ihres kräftigen Schnabels, den sie tief in die Zecke hineingestofsen hatte, Blut saugte. Sie war so sehr mit ihrer Beute beschäftigt, dafs ich sie aufnehmen, mit nach Hause bringen, einige Zeit beobachten und anderen beim Blutsaugen demonstrieren konnte. Im Tötungsglase zog sie zwar ihren Schnabel aus dem Opfer, hielt es aber noch mit den 4 vorderen Beinen umklammert. In dieser Haltung sandte ich sie ans britische Museum.

Herr Austen vom britischen Museum hielt es für aufserordentlich unwahrscheinlich, dafs *Phonergates bicoloripes* sich besonders von *Ornithodoros moubata* nährte, und glaubte, dafs das Exemplar bei meinem Beobachten zufällig neben eine Zecke gefallen sei und dieselbe, als sie sie krabbeln sah, packte. Aber die Eingeborenen behaupteten, dafs *P. bicoloripes* (von ihnen „Ochindundu“, d. i. „Angreifer“, genannt) regelmäfsig Kraals usw. belästigt, um Zecken zu erbeuten, und diese Behauptung schien mir plausibel, da ja andere *Reduviidae* von dem Blut, welches von haemophagen Arthropoden gesaugt ist (z. B. jagt *Opsicaetus personatus* die Bettwanze, *Clinocoris lectularius*), leben. Dementsprechend fuhr ich nun fort, auf das Insekt zu achten, und habe zwei weitere Exemplare gefunden, wie sie dasselbe taten, und ein drittes, welches sich mit Zecken in einem Schweinestall tummelte

(vermutlich, um sich von ihnen zu nähren). Während *Reduviidae* in Angola gemein sind — ich habe ihrer viele auf Pflanzen, am Boden, an Termitenbauten gefangen —, habe ich immer nur *P. bicoloripes* in Eingeborenen-Dörfern und in der beschriebenen Situation gefunden und neige deshalb der Anschauung zu, dafs diese Wanze zum mindesten in Angola den *Ornithodorus moubata*, der ein alter Menschen- und Tierblutsauger ist, für seine frevelhaft genossene Nahrung zur Strafe zieht. Ein anderer des Erwähnens werter Punkt ist, dafs die Eingeborenen auch behaupten, dafs die „Ochindundu" ihnen Stiche zufügt, welche an Schmerzhaftigkeit bei weitem die der Zecke, von welcher sie sich nährt, übertreffen. Ich habe mehrere Eingeborene gesehen, welche angaben, von ihr gestochen zu sein, und ihren Stich fast mit dem Bifs einer Giftschlange verglichen. Diese Angaben beziehen sich auch auf Beobachtungen über die Lebensgewohnheiten anderer *Reduviidae*. Eine Varietät von *O. personatus* verursacht intensiven Schmerz durch ihren Stich und von *Conorhinus sanguisugus* ist bekannt, dafs er gewohnheitsmäfsig aus erster Hand Blut saugt. Seine Stiche, ebenso wie die von *P. bicoloripes*, geben zu schmerzhaften Symptomen Veranlassung.

Ich habe die Entwicklung der „Ochindundu" nicht ausarbeiten können. Ich fand einmal an einem Pfahl in einem Eingeborenen-Kraal eine hexagonale Masse von Eiern, welche vermutlich zu der in Frage stehenden Wanze gehörten, aber dieselben kamen zu Hause im Laboratorium nicht aus.

Postscriptum: Nach Absenden des obigen Manuskriptes hat Dr. Wellmann ein weiteres Exemplar von *Phonergates bicoloripes* in einem Eingeborenen-Kraal gefunden (Red.).

Eine neue *Salamis* aus Ostusambara. (Lep.)

Von **J. Vosseler**, Amani.

Im äthiopischen Gebiet kommen nach Aurivillius[1]) insgesamt 7 Spezies der Gattung *Salamis* vor, von denen drei der madagassischen Region angehören. Von den 4 übrigen führt er nur *S. temora* Feld. und *S. anacardii* L. aus Ostafrika auf. Durch Rothschild und Jordan[2]) wurde die Aberratio *parhassus* Drury der *S. anacardii* zu einer eigenen Art erhoben mit der Subspezies *aethiops* Palisot, andrerseits die bisherigen Arten *S. nebulosa* Trim. und *duprei* Mabille zu Subspezies von *S. anacardii* degradiert. Nach dieser Umwertung kommen für Deutsch-Ostafrika also drei Arten in Betracht, zu denen vielleicht noch die mehr westliche Form *S. cacta* Fab. treten könnte. Von diesen allen stimmt keine mit einer weiteren von mir in Amani erhaltenen Art überein. Der Unvollständigkeit der mir hier zu Gebote stehenden literarischen Hilfsmittel wegen kann ich sie allerdings nur mit einigem Vorbehalt als neu beschreiben.

Salamis amaniensis n. sp.

Grundfarbe der Oberseite dunkel rotbraun mit starkem rotviolettem Schiller, der sich auch über die Randzeichnungen der Flügel legt. Apikalteil und Aufsenrand der Vorderflügel von einer breiten blauschwarzen Binde bedeckt, deren innere Begrenzung in einem Bogen von der Vorderrandsmitte bis zum Hinterrand reicht und 2,5 mm vor dem Aufsenwinkel endigt. Nahe dem Apex sitzt ein runder Fleck in Feld 5, ein zweiter kleiner am Anfang des Feldes 7, beide blauweifs. Mittelteil des Aufsenrandes schmal blauweifs gesäumt mit weifsen Randstrichelchen auf den Zwischenaderfalten, die sich nach vorne fortsetzen. Vorderrand bis zur Mitte gelbbraun. Hinterflügel dem Aufsenrande zu dunkler, besonders auf der vorderen Hälfte, die neben 2 den ganzen Saum begleitenden schwärzlichen gewellten Linien 4 verschwommene dunkle Punkte erkennen läfst; Vorderecke zart weifs eingefafst, Analwinkel lappig ausgezogen mit wenigen zerstreuten blauweifsen Schuppen. Wurzeln der Flügel mit gelbbraunen Haaren, die sich bis zum Analwinkel der Hinterflügel erstrecken.

Grundfarbe der Unterseite schokoladenbraun mit etwas violett,

---

[1]) Aurivillius, Ch., Rhopalocera aethiopica. Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handling. B. 31. No. 5. 1898. pp. 144—145.

[2]) Rothschild, W. u. Jordan, K., Lepidoptera collected by Oskar Neumann in North-East Afrika. Novit. Zoolog. Vol. 10. Dez. 03. pp. 521—524.

mit schwärzlichen, braunen und grauweifsen Zeichnungen. Eine gerade Linie zieht vom Vorderrand der Vorderflügel nahe der Spitze bis zum Analwinkel der Hinterflügel durch. An ihrer Innenseite sitzen im Feld 6 und 7 des Hinterflügels 3 weifse Fleckchen, die beiden vorderen sich berührend. Von einer discoidalen auf beiden Flügeln nur schwach erkennbaren Punktreihe fallen im Apikalteil der Vorderflügel einzelne Punkte in diese Linie.

Kopf und Leib sind braun behaart, unterseits aber wie die Beine gelbgrau.

Die Flügelspannung beträgt 62 mm.

Das einzige bis jetzt erbeutete Exemplar ist ein ♂, ziemlich frisch geschlüpft und wenig verletzt. Gefangen wurde es an Papaiafrüchten in dem etwa 500 m ü. M. liegenden Teil des Versuchsgartens des Biolog.-landwirtsch. Instituts Amani, nahe dem Zusammenflufs des Kwamkuju mit dem Sigi, am 27. Dezember 1905.

Diese Art schliefst sich sehr enge an *S. anteva* Ward aus Madagaskar an, wie sie von Mabille[1]) abgebildet ist. Sie unterscheidet sich aber durch geringere Gröfse, stärkere Ausdehnung des metallischen Schimmers, andere Anordnung und Lage der hellen Abzeichen im Apikalteil der Vorderflügel von dieser madagassischen Verwandten, von der sie eine vikariierende Art darstellen mag.

S. amaniensis bildet das dritte Glied einer Gruppe aus dem tropischen afrikanisch-madagassischen Gebiete, deren Hinterflügelsaum gleichförmig abgerundet, deren Analwinkel einfach in einen Lappen ausgezogen ist. Sie ist die erste Vertreterin derselben im Osten des Kontinents überhaupt, nicht nur in Deutsch-Ostafrika. Neben *S. anteva* und ihr existiert nur noch eine hierher gehörige Form, *S. angustina* Bsd., ebenfalls aus Madagaskar, ferner aus Bourbon und Mauritius bekannt.

Im Bureau Herrn Rolles in Berlin wurde ich auf das Vorkommen einer ähnlichen unbeschriebenen Art in Britisch-Ostafrika aufmerksam gemacht. Die Versuche, sie zu erhalten oder näheres darüber zu erfahren, verliefen ergebnislos.

---

[1]) Mabille, P., Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar. Vol. XVIII: Lepidoptères. Tome I. Paris 1886. Taf. 15. F. 3—4.

Neue *Aleocharini* aus Nordamerika. (Col.) (3. Stück.)

Von Dr. **Max Bernhauer**, Grünburg (O.-Ö.).

Die im nachfolgenden beschriebenen Arten wurden, wenn nichts anderes erwähnt ist, von Herrn Dr. Fenyes in Pasadena, einem ebenso eifrigen als tüchtigen Sammler, eingesendet, die meisten von ihm selbst gefangen.

Tribus Myllaenini.

Genus *Myllaena* Er.

1. *Myllaena Fenyesi* n. sp. — Mit *Myllaena intermedia* Er in der Körpergestalt und Gröfse, mit *gracilis* Matth. in der Fühlerbildung übereinstimmend.

Von der tiefschwarzen Farbe der *M. dubia* Grvh., mit äufserst kurzer und aufserordentlich dichter Pubescenz bekleidet, dadurch stärker seidenschimmernd als *intermedia*, samtartig. Die Fühler kurz, die vorletzten Fühlerglieder fast breiter als lang. Die Hinterecken des Halsschild kaum nach rückwärts gezogen, aber scharfwinklig.

Länge: 2 mm.

Californien (Pasadena).

2. *Myllaena infuscata* Kr. — W.-Virginia (White Sulphur, August).

3. *Myllaena vulpina* n. sp. — Eine durch die Färbung leicht kenntliche Art.

Fast von der Gröfse der *dubia* Grvh., pechbraun, der Halsschild an den Seiten und hinter der Mitte mit Ausnahme einer ausgedehnten dunkeln Mittelpartie, die Flügeldecken mit Ausnahme der Basis und einer dreieckigen Makel am Schildchen, die Hinterränder der Abdominalsegmente und die Hinterleibsspitze rötlich gelbbraun, die Fühler, Taster und Beine gelb, die Fühler in der Mitte meist dunkler.

Der ganze Körper ist äufserst dicht und äufserst fein punktiert und äufserst dicht und äufserst kurz graugelb pubescent, seidenschimmernd. Die Fühler sind sehr dünn und schlank, gegen die Spitze nicht verdickt, die vorletzten Fühlerglieder viel länger als breit.

Der Halsschild an der Basis neben den Hinterecken schwach gebuchtet, die Hinterecken kaum nach rückwärts gezogen, stumpfwinklig.

Die Flügeldecken länger als der Halsschild.

Länge: 2,5 mm.

Pennsylvanien (Jeanette); W.-Virginia (White Sulphur, August).

Tribus Bolitocharini.

Genus *Thectura* Thoms.

Thectura cuspidata Er. — Cincinnati.

Genus *Homalota* Mannh.

Homalota plana Gyllh. — Montana (St. Louis); Californien (Me Cloud); Ohio (Ky. near Cincinnati).

Genus *Autalia* Mannh.

Autalia puncticollis Shrp. — Washington (Baring, 4. Juli 1906).

Tribus Myrmedoniini.

Genus *Borboropora* Kr.

Borboropora grandis m. ist nach einer brieflichen Mitteilung Fauvels identisch mit *Borb. (Falagria) quadriceps* Lec.

Genus *Atheta.*

Ich kann hier mit Bezug auf Caseys neueste Publikation über *Aleocharinae* in Tr. Ac. Sc. St. Louis 1906 die Bemerkung nicht unterdrücken, dafs der geschätzte Autor jedenfalls ein viel zu geringes und vielleicht nicht einmal authentisches paläarktisches Material besitzt und dadurch, wie ich schon beim ersten Studium der Arbeit feststellen konnte, eine Reihe unrichtiger Beobachtungen gemacht hat, wodurch die Synonymie in diesem ohnehin schwierigen Genus auf keinen Fall gefördert wurde. Ich will hier nur beispielsweise bemerken, dafs bei *Atheta (Liogluta) vicina* Steph. oder richtig *longiuscula* Gvh. das erste Hintertarsenglied viel länger ist als das zweite, obwohl dieses Verhältnis bei einzelnen Stücken infolge der Präparierung oft nicht ganz deutlich ersichtlich ist. *Atheta sernotata* Thoms. besitzt im allgemeinen wohl kürzere Tarsen, das erste Glied ist jedoch bei keinem meiner Stücke kürzer als das zweite, sondern bei den meisten Exemplaren noch immer länger oder wenigstens so lang als das zweite. Auf *Homalota granulata* Mannh. wird das neue Genus *Elytrusa* gegründet, obwohl die Art mit *Atheta (Megista) graminicola* Gvh. identisch ist. Auch die Schläfenlinie ist zur Bildung eigener Genera oder Subgenera nur mit grofser Vorsicht heranzuziehen, da sehr nahestehende Arten in der Länge derselben variieren. Ich besitze sogar eine *Atheta castanoptera* Mannh., bei welcher die Schläfenrandlinie nur an der Basis ausgebildet ist.

Jedenfalls wird eine einwandfreie Revision der nordamerikanischen *Atheta*-Arten nur auf Grund einer genauen Kenntnis der paläarktischen Arten möglich sein, da die beiden Faunengebiete

sehr nahe verwandt sind und einen grofsen Teil der Arten gemeinsam haben.

Im folgenden gebe ich eine Aufzählung bezw. Beschreibung der in meiner Sammlung befindlichen nordamerikanischen *Atheta*-Arten, aus welcher sich die nahe Verwandtschaft der Faunengebiete von selbst ergibt.

Subg. *Dilacra* Thoms.

1. *Atheta ambigua* Er. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 24. 5. 1901), Californien (Bishop).

Subg. *Aloconota* Thoms.

2. *Atheta cambrica* Woll. — Californien (Emp. Taylor).

3. *Atheta insecta* Thoms. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 24. 5. 1901), W.-Virginia (Withe Sulphur).

Subg. *Metaxya* Muls. et Rey.

4. *Atheta proterminalis* n. sp. — Der *Atheta terminalis* in der Färbung, Gröfse und Gestalt sehr nahe verwandt und mit derselben leicht zu verwechseln, aber in nachfolgenden Punkten verschieden: Die Färbung ist genau die gleiche und in demselben Mafse variabel, dagegen ist die Behaarung deutlich dichter und namentlich am Halsschild goldgelb; der Kopf ist deutlich breiter, nur um ein Viertel schmäler als der Halsschild, deutlicher und dichter chagriniert, matter, die Punktierung selbst feiner; der Halsschild nach vorn weniger verschmälert, viel dichter chagriniert, matter, die Flügeldecken und der Hinterleib ebenfalls dichter punktiert.

Am leichtesten ist jedoch die Art durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ zu unterscheiden. Das 6. Bauchsegment ist nämlich stark vorgezogen, nach hinten verschmälert und an der Spitze scharf bogig ausgeschnitten, die Seiten des Ausschnittes ragen als scharfe Zähnchen nach hinten.

Länge: 2,8—3 mm.

Die neue Art wurde mir von Herrn Dr. Fenyes eingesendet und stammt aus Pennsylvanien (Jeanette, Juli) und Colorado (Glenwood Spgs.).

5. *Atheta melanocera* Thoms. — Ins. Sitkha (lg. Holmberg), Washington (Baring, 5. 7. 1906), Massachusetts (Marion, Mer'ck River „Drift", 25. 4. 1901), Californien (Pasadena).

6. *Atheta satanas* n. sp. — Von der Körpergestalt der *elongatula* Gvh., jedoch von der tiefschwarzen Färbung der *morio* Heer, infolge der Geschlechtsauszeichnung des ♂ mit ersterer

näher verwandt, von derselben aufser der Farbe noch in folgenden Punkten verschieden:

Die Fühler etwas kürzer, die vorletzten Glieder schwach quer, der Körper etwas mehr glänzend. Vornehmlich ist jedoch der Halsschild viel kürzer, um ein Drittel breiter als lang. In der Punktierung kann ich einen sicheren Unterschied nicht entdecken.

Dagegen ist die Geschlechtsauszeichnung eine etwas andere. Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment ebenso stark wie bei *elongatula* Gvh., aber viel breiter, mehr gleichbreit vorgezogen, an der Spitze breit abgerundet, ähnlich wie bei *palustris* Ksw. Beim ♀ zeigt das 8. Dorsalsegment keine Ausrandung, das 6. Bauchsegment ist mehr vorgezogen und gleichmäfsiger rundlich verengt.

Länge: 2,5—3 mm.

Alberta (Banff, 22. 6. 1906), Californien (Tallac, 29. 6. 1905, Mohawk, 20. 6. 1905).

7. *Atheta Aubei* Bris. — Sitkha (leg. Holmberg), Mass. (Mer'ck River „Drift", 25. 4. 1901).

8. *Atheta gemina* Er. — Washington (Baring, 3. 7. 1906).

9. *Atheta polaris* Bernh. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg), Wis. (Bayfld.).

10. *Atheta laevicollis* Mäkl. — Sitkha (leg. Holmberg), Washington (Baring).

11. *Atheta angusticornis* n. sp. — Durch die tiefschwarze Färbung, die langen dünnen Fühler, kurze Flügeldecken und die Geschlechtsauszeichnung des ♂ gleich ausgezeichnet.

Von ziemlich breiter, stark niedergedrückter Gestalt, gelblich behaart, äufserst fein chagriniert, daher nur wenig glänzend.

Kopf ziemlich grofs, nur mäfsig schmäler als der Halsschild, fein und weitläufig punktiert; Augendurchmesser kaum länger als die Schläfen. Fühler lang und dünn, das 3. Glied länger als das 2, die folgenden alle länger als breit, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen. Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sanft, ziemlich gleichmäfsig gerundet, nach hinten etwas mehr verengt als nach vorn, beim ♂ in der Mitte breit und tief ausgehöhlt, beim ♀ mit einem Grübchen vor dem Schildchen, fein und wenig dicht punktiert.

Flügeldecken nicht oder wenig länger als der Halsschild, fein und mäfsig dicht punktiert, innerhalb der Hinterecken nicht ausgerandet, zusammen nicht breiter als lang.

Hinterleib gleichbreit, fein und mäfsig dicht, hinten viel weitläufiger punktiert.

Länge 2,7—3 mm.

Beim ♂ ist das 8. Dorsalsegment abgestutzt, das 6. Bauch-

segment stark vorgezogen und sehr stark verschmälert, beim ♀ das 8. Dorsalsegment nicht ausgerandet, das 6. Bauchsegment schwach und in breiter Rundung vorgezogen.

Mt. Washington. New-Hampshire.

12. *Atheta californica* n. sp. — Durch den fast matten Halsschild und die Geschlechtsauszeichnung des ♂ leicht kenntlich, in der Körperform einer *A. cambrica* Woll nicht unähnlich. — Schwarz, grau behaart, deutlich chagriniert, daher nur wenig glänzend, der Halsschild nur mit sehr geringem Glanze, ziemlich niedergedrückt, die Wurzel der Fühler nur sehr wenig heller, die Beine pechbraun.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, sehr fein und spärlich punktiert, in der Mitte mit einem unpunktierten Fleck; Fühler schlank, aber kräftiger als bei der vorigen Art, ihr 3. Glied so lang als das 2., die vorletzten nicht quer.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, mehr als um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmäfsig gerundet, nach vorn nicht mehr als nach rückwärts verengt, vor dem Schildchen mit einem fast nicht wahrnehmbaren Eindrucke, sehr fein und ziemlich dicht punktiert.

Flügeldecken um ein Viertel länger als der Halsschild, weniger fein und dichter als der Halsschild punktiert.

Hinterleib fein und ziemlich dicht, hinten mäfsig dicht punktiert, gleichbreit.

Länge: 2,2—2,5 mm.

Beim ♂ ist das 8. Dorsalsegment am Hinterrande gerade abgestutzt, das 6. Bauchsegment sehr stark vorgezogen, nach rückwärts stark, fast dreieckig verschmälert und an der Spitze schmal und scharf bogig ausgeschnitten mit spitzig vortretenden Seiten des Ausschnittes.

Californien (Del Monte, 7. 6. 1904, Pt. Reyes, 18. 6. 1904).

13. *Atheta dichroa* Er. — Missouri, W.-Virginia (White Sulphur, Juli), Californien (Pasadena), Pennsylvanien (Jeanette, August).

14. *Atheta maritima* Mäkl. — Sitkha (leg. Holmberg), Californien (Rodondo, April 1906; S. Monica, Feber); Britisch-Columbia (Viktoria).

Subg. *Hygroecia* M. et Rey.

15. *Atheta fallaciosa* Shrp. — Californien (Tallac, 21. Juni), Washington (Baring, 3.—5. Juli 1906).

Subg. *Parameotica* Ganglb.

16. *Atheta complana* Mannh. — Pennsylvanien (Pittsburg, August), Wisconsin (Bayfld.).

17. *Atheta delicata* Brh. — Californien (Pasadena, März).

18. *Atheta sexualis* Brh. ändere ich wegen *A. sexualis* Fauv. Rev. 1899. 98 in *Atheta* ***americana*** **Brh.** — Californien (Pasadena, April).

Subg. *Dralica* M. et Rey.

19. *Atheta pseudovilis* n. sp. — Der *Atheta vilis* Er so ähnlich, dafs es genügt, die Unterscheidungsmerkmale anzugeben.

Die Gestalt ist etwas schlanker, die Färbung die gleiche, doch sind die Beine etwas weniger hell gefärbt. Die Fühler sind viel kürzer, die vorletzten Glieder quer, um mindestens die Hälfte breiter als lang. Der Halsschild ist nach hinten etwas mehr verengt als nach vorn und zeigt auch beim ♂ keinerlei Eindrücke; die Flügeldecken sind deutlich kürzer, nur so lang als der Halsschild.

Der Hinterleib ist namentlich am 7. Dorsalsegment deutlich weniger dicht punktiert als bei *vilis*. Beim ♂ ist endlich das 6. Bauchsegment viel weiter, fast noch stärker als bei *elongatula* Gvh. vorgezogen und am Hinterrande breit abgestutzt und viel dichter schwarz bewimpert.

Länge: 1,6 mm.

Californien (Taillac, 29. 6. 1905).

Subg. *Oreostiba* Ganglb.

20. *Atheta sibirica* Mäkl. — New-Hampshire (Mt. Washington, Juli).

Subg. *Dinaraea* Thoms.

21. *Atheta subdepressa* n. sp. — Mit *A. linearis* Gvh. am nächsten verwandt, aber schon durch den Glanz und die weitläufigere Punktierung des ganzen Körpers zu unterscheiden.

Schwarz, äufserst fein chagriniert, aber doch ziemlich glänzend, niedergedrückt, sehr zart behaart, die Wurzel der Fühler, die Taster und die Beine schmutzig dunkelgelb.

Kopf grofs, kaum schmäler als der Halsschild, in der Mitte breit der Länge nach niedergedrückt und mehr oder minder scharf gefurcht, sehr fein und weitläufig punktiert; die Augen ziemlich klein, die Schläfen deutlich länger als ihr Längsdurchmesser. Fühler ziemlich kräftig und lang, das 3. Glied fast länger als das 2., das folgende nicht quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang.

Halsschild vorn so breit als die Flügeldecken, kurz herzförmig, nach rückwärts ziemlich stark verengt, mit deutlichen, stumpfwinkligen Hinterecken, in der Mittellinie breit gefurcht, mäfsig fein und ziemlich weitläufig, deutlich rauh punktiert.

Flügeldecken so lang als der Halsschild, viel dichter und auch stärker als dieser punktiert.

Hinterleib gleichbreit, an der Basis der 3 ersten freiliegenden Dorsalsegmente tief quer eingedrückt, mäfsig fein und weitläufig, hinten nur einzeln punktiert.

Länge: 2,5 mm.

Geschlechtsunterschiede treten an den vorliegenden Stücken nicht hervor.

New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli).

Subg. *Anopleta* M. et Rey.

22. *Atheta arcana* Er. — Washington (Baring, 3. 7. 1906), Alberta (Banff, 23. 6. 1906).

Subg. *Philygra* M. et Rey.

23. *Atheta palustris* Kiesw. — New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli).

24. *Atheta nitens* Mäkl. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg), Washington (Baring).

Subg. *Microdota* M. et Rey.

25. *Atheta amicula* Steph. — Washington (Baring, 4. 7. 1906).

26. *Atheta pratensis* Mäkl. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg), Washington (Baring, 3. und 4. Juli 1906).

27. *Atheta flaveola* Melsh. — Massachusetts (Marion); Pennsylvanien (Jeanette); W.-Virginia (White Sulphur, August); Mo. (St. Louis). — Die Beschreibung des Autors, welche auf die vorliegenden Stücke gut pafst, ist sehr lückenhaft und gebe ich deshalb eine ergänzende Beschreibung des Käfers, der jedenfalls in den östlichen Staaten nicht selten sein dürfte.

Der Körper ist ziemlich breit, mäfsig niedergedrückt, graugelb behaart, wenig glänzend, rötlichgelb, der Kopf und ein Gürtel vor der Hinterleibsspitze, meist eine Makel an den Seiten der Flügeldecken und bisweilen am Schildchen, manchmal sogar die Scheibe des Halsschildes schwärzlich.

Die Punktierung ist ziemlich kräftig, dicht auf dem Halsschilde und Flügeldecken, weitläufiger am Hinterleibe, ziemlich spärlich am Kopfe und den vorletzten Hinterleibssegmenten.

Der Halsschild ist kaum schmäler, als die Wurzel der Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, mit einem mehr oder minder schwachen Eindruck vor dem Schildchen. Die Flügeldecken sind wenig länger als der Halsschild, deutlich quer gerunzelt. Die Fühler kurz und kräftig, gegen die Spitze stark verdickt, das 3. Glied viel kürzer als das 2., das 4. schwach, die folgenden stark quer, an Breite zunehmend, die vorletzten doppelt so breit als lang.

28. *Atheta pennsylvanica* n. sp. — In der Färbung der *palleola* Er. ähnlich, aber in folgenden Punkten verschieden:

Der Körper ist breiter, der Kopf im Verhältnis zum Halsschild schmäler, dieses im Verhältnis zu den Flügeldecken breiter, aber länger, nur sehr wenig schmäler als die Flügeldecken und nicht um die Hälfte breiter als lang, glänzender als *palleola*, spärlicher punktiert, in der Mittellinie beim ♂ gefurcht, beim ♀ mit einem Grübchen vor dem Schildchen. Flügeldecken viel kürzer, kaum länger als der Halsschild.

Die Färbung ist im allgemeinen etwas anders; die Fühler sind bräunlich mit heller Wurzel, die Flügeldecken schwärzlich angehaucht, ungefähr wie bei *Oxypoda formosa* K., die rötlichgelbe Färbung intensiver, der Kopf dunkler und die Mitte des Hinterleibes ausgedehnt schwärzlich.

Länge: 1,5 mm.

Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment deutlich vorgezogen.

Pennsylvanien (ohne nähere Fundortangabe, Juli 1896), Massachusetts (Marion).

29. *Atheta festinans* Er. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901); Pennsylvanien (Jeanette); Maine (E. Machias, Juli); Ontario (Nepigon).

30. *Atheta globicollis* n. sp. — Durch die Form des Halsschildes und die kurzen Flügeldecken unter den *Microdota*-Arten ausgezeichnet, aber vielleicht zu *Philygra* zu stellen.

Pechschwarz, die Flügeldecken etwas heller, die Fühlerwurzel kaum heller, die Taster und Beine schmutziggelb, glänzend mit spärlicher Behaarung, ziemlich gewölbt.

Kopf wenig schmäler als der Halsschild, nach rückwärts schwach erweitert, glänzend glatt, mit sehr undeutlichen vereinzelten Pünktchen. Fühler gegen die Spitze verdickt, das 3. Glied kürzer als das 2., die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen.

Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, fast kreisförmig, oben gewölbt, mit einem schwachen

Grübchen vor dem Schildchen, äufserst fein, kaum wahrnehmbar und spärlich punktiert, glänzend.

Flügeldecken so lang als der Halsschild, nach hinten deutlich erweitert, ziemlich dicht, aber äufserst fein punktiert.

Hinterleib äufserst fein und weitläufig, hinten nur vereinzelt punktiert.

Länge: über 2 mm.

Geschlechtsauszeichnungen treten nicht deutlich hervor.

Ontario (Nepigon, 18. 6. 1906).

31. *Atheta polita* Melsh. — Pennsylvanien (Jeanette, Juli und August; Pittsburg, Juli). — Ich beziehe diese Art auf die mir vorliegenden 3 Stücke, welche mit der Beschreibung vollkommen übereinstimmen. Diese Art ist ungemein nahe verwandt mit *atomaria* Kr. und unterscheidet sich von derselben durch etwas gröfsere breitere Gestalt, hellere Färbung der Flügeldecken, schmäleren Kopf, breiteren Halsschild, kürzere Flügeldecken und etwas weniger erloschene Punktierung.

Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment ziemlich stark und ziemlich breit vorgezogen, an der Spitze gerade abgestutzt.

32. *Atheta luctifera* Brh. — Californien (Pasadena); Washington (Baring, 3. Juli 1906).

33. *Atheta impressicollis* n. sp. — Von *Atheta polita* Melsh. durch schmälere Gestalt, dunklere Färbung, deutlichere und weniger feine Punktierung, durch breiteren Kopf und längere Flügeldecken, sowie die Geschlechtsauszeichnung des ♂ leicht zu unterscheiden.

Im Habitus und der Bildung der einzelnen Körperteile der *atomaria* Kr. sehr ähnlich, von derselben jedoch durch geringeren Glanz, deutliche und dichtere Punktierung verschieden.

Die Punktierung am Halsschild und den Flügeldecken ist zwar sehr fein, aber doch deutlich sichtbar und besonders auf den letzteren nicht allzu weitläufig.

Länge: 1,5 mm.

Washington (Baring, 3. 7. 1906), Californien (Pasadena).

Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment ziemlich vorgezogen und hinten breit gerundet, nicht abgestutzt wie bei *polita* Melsh.

34. *Atheta Holmbergi* n. sp. — In der Gruppe mit erloschener Halsschildpunktierung schon durch die ansehnlichere Gröfse auffallend.

Tiefschwarz, glänzend, die Beine bräunlich, bisweilen auch die Flügeldecken braun, dünn behaart.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, sehr fein und spärlich punktiert mit grofsen Augen; die Schläfen kürzer als ihr Längs-

durchmesser, unten deutlich, aber nicht vollständig gerandet. Fühler gegen die Spitze nur mäfsig verdickt, das 3. Fühlerglied um die Hälfte kürzer als das 2., das 4. nicht, die folgenden schwach quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied so lang als die 2 vorletzten zusammen.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten schwach, gleichmäfsig gerundet, sehr fein und weitläufig, sehr undeutlich punktiert.

Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, sehr fein und erloschen, mäfsig dicht punktiert.

Hinterleib fast gleichbreit, in der Mitte etwas erweitert, sehr fein und zerstreut punktiert, hinten fast glatt.

Länge: 2,5—3 mm.

Sitkha, Kenai (leg. Holmberg).

Subg. nov. *Pseudomegista.*

Die neue Untergattung gehört in die Athetengruppe mit gleichbreitem Hinterleib und stark queren vorletzten Fühlergliedern und besitzt den schmäleren und längeren und glänzenden Halsschild der Untergattung *Philygra,* ist aber durch das stark verlängerte 4. Fühlerglied, welches viel länger als breit ist, und die sehr locker gegliederten Fühler von derselben zu trennen.

35. *Atheta nigropolita* n. sp. — In der Körperform und der Färbung der *A. monacha* m. recht ähnlich, aber stärker glänzend, weitläufiger punktiert, mit anders gebildeten Fühlern. Tiefschwarz, starkglänzend, die Schienen und Tarsen heller, spärlich behaart.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, in der Mitte mit einem Grübchen, fein und spärlich punktiert. Augen fast so grofs als die Schläfen hinter denselben, diese unten vorn und hinten gerandet. Fühler ziemlich lang, sehr locker gegliedert, die einzelnen Glieder gegen die Wurzel stark verengt, das 3. Glied etwas kürzer als das 2., das 4. viel länger als breit, die folgenden allmählich an Länge ab- und an Breite zunehmend, die vorletzten fast um die Hälfte breiter als lang.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, nur wenig breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, vor dem Schildchen kaum mit einer Andeutung eines Grübchens, sehr fein und sehr weitläufig punktiert, stark glänzend.

Flügeldecken viel länger als der Halsschild, äufserst fein und äufserst dicht, chagrinartig punktiert, mäfsig glänzend.

Hinterleib gleichbreit, an der Basis der 3 ersten Dorsalsegmente quer eingedrückt, fein und weitläufig punktiert, hinten fast ganz glatt.

Länge 2,5 mm.

Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment mäfsig vorgezogen und mäfsig stark gerundet verengt.

New-Hampshire (Mt. Washington).

Subg. *Atheta* s. str.

36. *Atheta divisa* Märk. — Maine (Machias, Juni); Pennsylvanien (Jeanette, August); Californien (Pasadena).

37. *Atheta planaris* Mäkl. — Sitkha (leg. Holmberg).

38. *Atheta coriaria* Kr. — Massachusetts (Marion).

39. *Atheta sodalis* Er. — Sitkha (leg. Holmberg); Washington (Baring, 3. 7. 1906); Massachusetts (Marion).

40. *Atheta crenulata* n. sp. — Diese Art steht der *sodalis* Er. ungemein nahe und ist von derselben nur in nachfolgenden Punkten unterschieden:

Die Färbung ist ziemlich die gleiche, doch sind die Flügeldecken normal mehr gelb als braun, die Fühler sind einfarbig gelb, während bei *sodalis* Er. die hellgelbe Färbung der Fühlerwurzel bei ausgefärbten Stücken sehr charakteristisch von der dunkeln Färbung der übrigen Partie absticht. Die Punktierung am Halsschild ist deutlich kräftiger und rauhkörnig, auf den Flügeldecken ebenfalls stärker und weitläufiger.

Länge: 2,2 – 2,5 mm.

Am leichtesten ist die neue Art aber von *sodalis* Er. durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ zu unterscheiden, das 8. Dorsalsegment ist nämlich bogenförmig ausgeschnitten und kräftig granuliert.

Washington (Baring, 4. 7. 1906).

41. *Atheta ventricosa* n. sp. — Ebenfalls mit *sodalis* Er. nahe verwandt, aber durch viel gröfseren Kopf und viel weitläufigere Punktierung des ganzen Körpers sofort zu unterscheiden.

Schwarz bis pechbraun, spärlich behaart, die Flügeldecken und Hinterleibspitze, meist die Wurzel des Abdomens und oft auch der Halsschild an den Seiten hell bräunlichgelb, die Wurzel der schwarzen Fühler, der Mund und die Beine gelb, erstere bisweilen angedunkelt.

Kopf mäfsig schmäler als der Halsschild, viel breiter als bei *sodalis*, stark quer, sehr fein und weitläufig punktiert, glänzend; die Schläfen kürzer als der Augendurchmesser, hinten scharf gerandet. Fühler ziemlich kurz, gegen die Spitze stark verdickt, das 3. Glied kaum so lang als das 2., das 4. deutlich, die folgenden stark quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied fast länger als die 2 vorherigen zusammen.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmäfsig gerundet, vor dem Schildchen meist mit schwacher Andeutung eines Eindruckes, sehr fein und ziemlich weitläufig punktiert, ziemlich glänzend.

Flügeldecken nur wenig länger als der Halsschild, innerhalb der Hinterecken deutlich ausgerandet, weniger fein und etwas dichter, aber noch immer ziemlich weitläufig punktiert, ziemlich glänzend.

Hinterleib in der Mitte etwas erweitert und gegen die Spitze wieder verengt, nur äufserst spärlich punktiert, stark glänzend.

Länge: 2,2—2,5 mm.

Die ♂ scheinen sich von den ♀ nur durch schmäler verengtes aber kaum weiter vorgezogenes 6. Ventralsegment zu unterscheiden.

New-Jersey (Mt. Aringtn, September); New-York (Ithaca); Nord-Carolina (Blue Rid, September 1901).

42. *Atheta nigritula* Grvh. — W.-Virginia (White Sulphur, August); Pennsylvanien (August); New-York (Brooklyn, Juli); Massachusetts.

43. *Atheta occidentalis* Brh. — Californien (Pasadena, März 1897, Dezember 1905; Castle Crag, 5. Juli 1904; Gln. Alpne, 5. Juli 1905).

44. *Atheta euryptera* Steph. — Pennsylvanien (Jeanette); Californien (Britt. Brtltt. Spgs., 23. Juni 1904).

45. *Atheta fulgens* n. sp. — Eine stark gewölbte, sehr ausgezeichnete, durch den spiegelblanken, nur spärlich punktierten Vorderkörper sofort leicht kenntliche Art.

Tiefschwarz, spiegelglänzend, spärlich behaart, stark gewölbt, die Flügeldecken lichtgelb, die Beine und Taster schmutziggelb, die schwarzen Fühler an der Wurzel nicht heller.

Kopf klein, viel schmäler als der Halsschild, ohne Eindrücke, nur mit wenigen Punkten besetzt; die Augen grofs, die unten scharf gerandeten Schläfen kurz. Fühler gegen die Spitze deutlich verdickt, ihr 3. Glied so lang als das 2., das 4. nicht, die folgenden schwach quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied so lang als die 2 vorherigen zusammengenommen.

Halsschild so breit als die Flügeldecken, ungefähr um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, nach vorn stärker verengt mit stumpf angedeuteten Hinterecken, sehr fein und zerstreut punktiert.

Flügeldecken so lang als der Halsschild, innerhalb der

Hinterecken nicht ausgebuchtet, fein und spärlich punktiert, im Grunde glänzend glatt.

Hinterleib gleichbreit, sehr fein und weitläufig, hinten nur einzeln punktiert.

Länge: 2 mm.

Beim ♂ das 8. Dorsalsegment fein crenuliert.

W.-Virginia (White Sulphur, August).

46. *Atheta crassicornis* F. (?) — Maine (E. Machias, Juni) — W.-Virginia (White Sulphur, August). Die mir vorliegenden 3 Stücke stimmen mit den europäischen Exemplaren ganz überein, wenigstens vermag ich vorläufig keinen bestimmten Unterschied aufser der etwas lichteren Färbung der Flügeldecken festzustellen; dagegen zeigen die ♂ eine wesentlich andere Geschlechtsauszeichnung, das 3. Fühlerglied ist nicht verdickt, das 8. Dorsalsegment ist nur sehr zart gezähnelt, gerundet und die Seiten am Hinterrande nicht mit einem spitzigen Zähnchen, sondern etwas ohrförmig eingedrückt, das 6. Bauchsegment wenig vorgezogen und hinten breiter gerundet als bei den europäischen Stücken. Ich benenne diese Form, welche bei Hervorkommen gröfseren Materiales wohl als eine gute Art erkannt werden wird, als *var. nov. virginica.*

47. *Atheta vasta* Mäkl. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg).

48. *Atheta crenuliventris* n. sp. — Der *A. castanoptera* Mannh. ungemein nahestehend und nur in folgenden Punkten verschieden: Die Färbung ist genau die gleiche, der Körper aber um mehr als die Hälfte kleiner. Der Kopf beim ♂ mit einem deutlichen Grübchen; die Fühler etwas schlanker, die vorletzten Glieder nicht quer, das Endglied deutlich kürzer, der Halsschild ist deutlich dichter, die Flügeldecken ebenfalls viel dichter und viel feiner punktiert; auch der Hinterleib ist dichter punktiert.

Länge: 2,5—3 mm.

Beim ♂ endlich besitzt das 8. Dorsalsegment an beiden Seiten ein deutliches, von der Mittelpartie durch eine Ausrandung abgesetztes Zähnchen, die Mittelpartie ist in sanftem Bogen ausgeschnitten und mit äufserst feiner, nur bei scharfer Vergröfserung sichtbarer Zähnelung.

Maine (E. Machias, Juni).

Subg. *Earota* M. et Rey.

49. *Atheta dentata* Brh. — Californien (Wawona, Juni; Pasadena, Feb., März; Ahwanee, Mai; L. Gatos, 1. Juni 1904); Kansas (Douglas Co., 900′); Pennsylvanien (Pittsburg, Juli; Jeannette, Juli); Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. 4. 1901);

Ohio (Hilf); Idaho (Juliaetta); New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli).

Subg. *Liogluta* Thoms.

50. *Atheta aemula* Er. (= *hypnorum* Ksw.). — Californien (Taillac, 18. Juli 1902) — New-Hampshire (Mt. Washington, Juli) — Pennsylvanien.

51. *Atheta abdominalis* n. sp. — Mit *Ath. longiuscula* Gravh. aufserordentlich nahe verwandt, in der Gestalt und Punktierung, der Farbe und dem Glanze der meisten Körperteile so ähnlich, dafs eine Verwechslung leicht vorkommen kann.

Die Unterschiede zwischen beiden Arten beschränken sich auf folgende:

Der Kopf ist verhältnismäfsig kräftig und ziemlich dicht punktiert (vielleicht nur Geschlechtsauszeichnung des ♂), der Halsschild im Verhältnis zu den Flügeldecken etwas kleiner, deutlicher punktiert. Die Flügeldecken sind, wie mir scheint, etwas dichter punktiert. Am leichtesten ist die Art im männlichen Geschlechte zu erkennen. Beim ♂ fehlt nämlich das Höckerchen am 3. Dorsalsegmente, das 8. Dorsalsegment ist nicht gekörnt, sondern hinten schwach bogig ausgeschnitten und sehr fein gezähnelt.

Länge: 3 mm.

Californien (Bishop, 15. 6. 1905). Im Anspülicht eines Wasserkanals im Hochgebirge.

Subg. *Megista* M. et Rey.

52. *Atheta graminicola* Gravh. — Kenai (leg. Holmberg).

Subg. *Dimetrota* M. et Rey.

53. *Atheta setigera* Shrp. — New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli).

54. *Atheta picipennis* Mannh. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg); Californien (Pasadena).

55. *Atheta subrugosa* Ksw. — Brit. Columbia (Emld. Lake, 26. Juni 1906).

56. *Atheta moesta* Mäkl. — Sitkha (leg. Holmberg); Washington (Baring, 3. und 4. Juli 1906); Californien (Wawona, Juni).

57. *Atheta columbica* n. sp. — In der dunkeln Färbung und in der Gestalt mit *A. subrugosa* Ksw. fast vollständig übereinstimmend, in nachfolgenden Punkten von ihr verschieden:

Der Kopf ist weitläufiger punktiert, in der Mitte mit einem unpunktierten Fleck; die Fühler deutlich kürzer, die vorletzten Glieder deutlicher quer, ungefähr um ein Drittel breiter als lang.

Halsschild feiner und viel weniger dicht punktiert, stärker glänzend.

Der Hinterleib ist ebenfalls weitläufiger, aber stärker, deutlich rauh punktiert.

Länge: kaum 3 mm.

Die Geschlechtsauszeichnung des ♂ ist eine vollständig andere. Das 8. Dorsalsegment ist am Hinterrande mit 4 Zähnchen bewaffnet, welche voneinander ziemlich gleichweit abstehen; die mittleren zwei Zähnchen sind an der Spitze abgerundet, die seitlichen spitzig. Das 6. Bauchsegment ist mäfsig, ziemlich breit gerundet vorgezogen.

Britisch-Columbia (Emld. Lake, 26. Juni 1906).

58. *Atheta Fenyesi* n. sp. — Von *Atheta picipennis* Mannh., mit welcher die Art ungemein nahe verwandt ist, in nachfolgendem verschieden:

Die Färbung ist dieselbe, schwarz am Vorderkörper, mit Bronzeschimmer, die Flügeldecken bräunlichgelb, die Fühlerwurzel und die Beine sind jedoch dunkler, erstere nicht lichter als der übrige Teil, letztere pechbraun. Der Kopf ist etwas feiner punktiert, das 3. Fühlerglied kürzer, kaum so lang als das 2.

Der Halsschild viel gröfser und breiter, so breit als die Flügeldecken an der Basis, aber nicht kürzer, viel dichter, so dicht wie bei *subrugosa* Ksw., aber nicht so kräftig wie bei dieser punktiert.

Flügeldecken mäfsig stark und äufserst dicht punktiert.

Hinterleib dreimal so dicht punktiert. Die Punktierung ist vorn sehr dicht, so dicht wie bei *intermedia*, am 6. Segmente weniger dicht, am 7. nur sehr spärlich.

Länge 2,5—3,2 mm.

Beim ♂ besitzt das 8. Dorsalsegment vier voneinander gleich weit abstehende spitzige Zähne.

Das 6. Bauchsegment ist sehr schwach gerundet vorgezogen.

Californien (Pasadena Redondo). Die schöne Art wurde von Herrn Dr. Fenyes am 8. Dezember 1906 unter faulenden Wassermelonen aufgefunden.

59. *Atheta marcida* Er. — Pennsylvanien (Jeannette).

60. *Atheta cursor* Mäkl. — Sitkha, Kenai (leg. Holmberg); Californien (Pasadena, Dezember, Februar; Pac-Grove, 6. Juni 1904); New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli); Maine (E. Machias).

61. *Atheta recondita* Er. — Californien (Cole, 3. Juli 1904; Palm Spgs., April; Mojave, 31. Mai 1905); Arizona (Tucson, 13. Juni 1906); New-Hampshire (Mt. Plst. Hse., Juli).

Subg. *Datomicra* M. et Rey.

62. *Atheta canescens* Shrp. — Washington (Baring, 4. Juli 1906); Nord-Carolina (Murphy, 22. Mai 1906).

63. *Atheta sordidula* Er. — W.-Virginia (White Sulphur, August).

64. *Atheta celata* Er. — Massachusetts (Marion); W.-Virginia (White Sulphur, August).

65. *Atheta baringiana* n. sp. — Mit der vorigen nahe verwandt, aber leicht durch den stärkeren queren Halsschild, viel längere Flügeldecken und dichtere Punktierung des Vorderkörpers zu unterscheiden.

Schwarz, die Fühlerwurzel nicht heller, die Beine pechschwarz.

Der Kopf wie bei *celata* Er. gebildet, aber dreimal so dicht punktiert, die Punkte deutlich und sehr dicht aneinander gedrängt. Fühler fast so wie bei *celata* Er.

Der Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, äufserst dicht, viel dichter und stärker als bei *celata* punktiert, die Flügeldecke viel länger als bei dieser, fast um die Hälfte länger als der Halsschild und ebenso dicht und rauh punktiert als dieser.

Im Gegensatz zum Vorderkörper ist der Hinterleib deutlich weniger dicht, hinten ziemlich weitläufig punktiert.

Länge: 1,2 mm.

Beim ♂ das 8. Dorsalsegment hinten ohne Auszeichnung, das 6. Bauchsegment schwach gerundet vorgezogen.

Washington (Baring, 4. Juli 1906).

66. *Atheta zosterae* Thoms. — Californien (Pasadena, April).

Subg. *Hydrosmectina* Ganglb.

67. *Atheta subtilior* n. sp. — Der *Atheta subtilissima* Kr. täuschend ähnlich und mit ihr bei flüchtiger Besichtigung sehr leicht zu verwechseln, so dafs ich die Art ursprünglich tatsächlich für *subtilissima* hielt.

Bei genauer Ansicht weicht die winzige Art aber in nachfolgenden Punkten von *subtilissima* Kr. ab:

Der Kopf ist einen Gedanken gröfser und breiter, genau so breit als der Halsschild; die Fühler viel kürzer und gegen die Spitze stärker verdickt, die mittleren und vorletzten Glieder viel stärker quer.

Der Halsschild ist deutlicher und weitläufiger punktiert, stärker glänzend mit tieferer und schärferer Mittelfurche. Die Flügeldecke und der Hinterleib sind ebenfalls deutlich weitläufiger punktiert und glänzender.

Länge: etwas über 1 mm.

Californien (Pasadena, März).

Subg. *Meotica* M. et Rey.

68. *Atheta exilis* Er. — Maine (E. Machias, Juni).

Subg. *Amidobia* Thoms.

69. *Atheta talpa* Heer? — Massachusetts (Brooklin, Juni). Die Zugehörigkeit des einzigen vorliegenden, bei einer *Formica*-Art gefangenen Stückes zu dieser Art ist mir noch etwas zweifelhaft.

Subg. *Amischa* Thoms.

70. *Atheta analis* Grvh. — Ontario (Nepigon, 17. Juni 1906); Washington (Baring, 3. Juli 1906); Pennsylvanien (Jeannette); Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901); New-Hampshire (Mt. Washington, Juli); Maine (Kineo, Juni).

71. *Atheta propera* Say. — Californien (Pasadena, Dezember 1905). Ich beziehe diese Art auf den mir vorliegenden Käfer, der mit der Sayschen Beschreibung, die allerdings durch Kürze sich hervortut, sehr gut übereinstimmt. Diese Art unterscheidet sich von *A. analis* Grvh. im männlichen Geschlechte durch den in der Mitte eingedrückten Kopf, den in der Mitte breit der Länge nach eingedrückten Halsschild, nicht ausgerandetes 8. Dorsalsegment und sehr stark und breit vorgezogenes, hinten gerade abgestutztes 6. Bauchsegment. Der Eindruck am Halsschilde zeigt bei dem mir vorliegenden Exemplare zwei Längseindrücke.

Subg. *Coprothassa* Thoms.

72. *Atheta sordida* Marsh. — Kosmopolit, jedenfalls über ganz Nordamerika verbreitet, wenn mir auch aus verschiedenen Teilen noch keine Belegstücke vorgelegen sind.

Subg. *Acrotona* Thoms.

73. *Atheta pygmaea* Grvh. — Massachusetts.

74. *Atheta parva* Sahlb. — Pennsylvanien (Jeannette, August); Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901); Idaho (Coeurd'Alen, Juni); Californien (Bishop, Juni; Lakeport, 23. Juni 1904).

75. *Atheta luteola* Er. — Michigan, Wisconsin (Bayfld).

76. *Atheta Pasadenae* Brh. — Californien (Pasadena); Pennsylvanien (Jeannette).

77. *Atheta modesta* Melsh. — W.-Virginia (White Sulphur, Juli); Maine (E. Maschias, Juni); New-York (Ithaca).

Diese Art unterscheidet sich von der ähnlichen *A. luteola* Er. durch die dunklere Farbe, schmäleren, nach vorn deutlich stärker verengten Halsschild und stärkere Wölbung des Körpers.

78. *Atheta fungi* Gvh.

a) Stammform. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901); Ontario (Nepigon, 17. Juni 1906); Washington (Baring, 3. Juli 1906).

b) *fungi orbata* Er. — Ontario (Nepigon, 17. Juni 1906); Alberta (Banff, 24. Juni 1906).

c) *fungi breviuscula* Mäkl. — Sitkha (leg. Holmberg).

Subg. *Ousipalia* Gozis.

79. *Atheta sparsepunctata* n. sp. — In der Gestalt, Gröfse und Färbung der *caesula* Er. gleich, in der Punktierung jedoch beträchtlich abweichend. Schwarz, mit braunen Flügeldecken, einfärbig dunkelgelben Fühlern; Taster und Beine hellgelb; glänzend, spärlich behaart und schwach niedergedrückt.

Der Kopf wie bei *caesula* Er., glänzend gut, fast ohne jede Punktierung. Fühler fast wie bei *caesula* Er.

Halsschild deutlicher und weitläufiger punktiert als bei dieser. Am deutlichsten ist der Unterschied in der Punktierung der Flügeldecken; diese sind nämlich kräftiger und nur halb so dicht punktiert. Sonstige Unterschiede konnte ich bei dem vorliegenden beschränkten Material nicht feststellen.

Länge: 1,5—1,8 mm.

Californien (Pasadena). Unter Laub am Fufse immergrüner Eichen.

80. *Atheta parvipennis* n. sp. — Doppelt so grofs als die vorhergehende Art, ziemlich von derselben Gestalt und Farbe, in der Punktierung zwischen dieser und *caesula* Er. stehend.

Der Kopf ist erloschen punktiert, viel schmäler als der Halsschild wie bei der vorigen Art, die Fühler etwas länger und kräftiger, dunkelgelb, das dritte Glied viel kürzer als das zweite, beim ♂ dichter behaart als beim ♀, die vorletzten stark quer.

Halsschild wie bei *sparsepunctata* punktiert, doch ist die Punktierung etwas feiner; in der Mitte ist der Halsschild beim ♂ breit der Länge nach niedergedrückt.

Die Flügeldecken wieder sind ähnlich wie bei *caesula* Er., ziemlich dicht, jedoch deutlicher punktiert.

Hinterleib wie bei *sparsepunctata* weitläufig und fein, hinten fast gar nicht punktiert.

Länge: 2 mm.

Geschlechtsauszeichnungen treten am Hinterleib nicht hervor; das 6. Bauchsegment ist beim ♂ sehr schwach gerundet vorgezogen.

Alberta (Banff, 24. Juni 1906).

Nach Fertigstellung vorstehenden Manuskriptes erhielt ich von Freund Fenyes eine neuerliche Sendung, in welcher sich noch nachfolgende neue *Atheta*-Arten befanden:

81. *Atheta fulgida* n. sp. — In die Untergattung *Microdota* gehörig und mit *A. luctifera* m. äufserst nahe verwandt, aber in folgenden Punkten verschieden:

Der Glanz des Vorderkörpers ist geringer, die Färbung ähnlich, doch sind die Beine und die Fühlerwurzel dunkler, die Gestalt mehr gleichbreit.

Der Kopf ist gröfser, nur mäfsig schmäler als der Halsschild, viel länger, nur schwach quer, die Augen stärker vortretend, die Schläfen länger, deutlicher abgesetzt.

Die Fühler sind etwas robuster, im ganzen dunkler gefärbt, der Halsschild weniger breit, die Flügeldecken etwas länger und feiner und dichter punktiert.

Länge: 2 mm.

Beim ♂ ist das 6. Bauchsegment schwach gerundet vorgezogen.

Californien (Pasadena, Dezember 1906).

82. *Atheta bidenticulata* n. sp. — Mit *Atheta divisa* Mäkl. (subg. *Atheta* s. st.) nahe verwandt, von derselben aber schon durch weniger dichte Punktierung des Hinterleibes und andere Geschlechtsauszeichnung des ♂ leicht zu trennen.

Schwarz, ziemlich matt, fast gleichbreit, grau behaart, die Flügeldecken braun, die Wurzel der bräunlichen Fühler, die Taster und Beine schmutziggelb.

Kopf nur mäfsig schmäler als der Halsschild, grofs, wenig breiter als lang, äufserst fein chagriniert, aufserdem erloschen punktiert, ohne Eindrücke; die Augen schwach vortretend, die Schläfen hinter denselben fast länger als ihr Längsdurchmesser, deutlich abgesetzt und unten ziemlich lang und scharf gerandet. Fühler mäfsig kurz, gegen die Spitze nur mäfsig verdickt, das 3. Glied so lang als das zweite, das 4. schwach, die vorletzten

stärker quer, ungefähr um die Hälfte breiter als lang, das Endglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen.

Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, kaum um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten vorn gerundet, nach hinten geradlinig, aber nicht stark verengt, mit sehr feiner Mittelfurche, äufsert dicht chagriniert und aufserdem sehr fein und mäfsig dicht punktiert. Die umgeschlagenen Seiten sehr breit bei seitlicher Ansicht sichtbar.

Flügeldecken wenig länger als der Halsschild, sehr fein und sehr dicht punktiert, innerhalb der Hinterecken nicht ausgerandet, in der Umgebung des Schildchens angedunkelt.

Hinterleib gleichbreit, fein und mäfsig dicht punktiert, am 7. Dorsalsegment fast glatt.

Länge: etwas über 2 mm.

Beim ♂ ist das 8. Dorsalsegment am Hinterrande in der Mitte schwach stumpfwinkelig ausgeschnitten und an den Seiten je in ein winziges, spitziges Zähnchen ausgezogen. Das 6. Bauchsegment ist etwas vorgezogen, abgerundet.

Californien (Pasadena, Dezember 1906).

83. *Atheta truncativentris* n. sp. — In die nächste Nähe von *A. occidentalis* m. (subg. *Atheta* s. str.) gehörig und in nachfolgenden Punkten von ihr abweichend:

Der Körper ist doppelt kleiner, mehr gleichbreit, von derselben Färbung. Der Kopf ist etwas breiter, die Fühler von derselben Konstruktion wie bei *occidentalis* m.; der Halsschild ein wenig weitläufiger punktiert, die Flügeldecken kürzer. Der beste Unterschied liegt jedoch in der Punktierung der Flügeldecken, diese sind viel stärker, deutlich rauh und doppelt weitläufiger punktiert.

Länge: 2 mm.

Beim ♂ ist das 8. Dorsalsegment an den Seiten ohrförmig abgesetzt, am Hinterrande nicht wie bei *occidentalis* in der Mitte vorgezogen, sondern gerade abgestutzt und vor dem Hinterrande kurz gestrichelt, so dafs derselbe bei gewisser Ansicht fast wie gekerbt aussieht.

Californien (Pasadena, Januar 1907).

84. *Atheta aspericauda* n. sp. — Ebenfalls in die Untergattung *Atheta* s. st. gehörig durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂, welche auch von der der nächstverwandten *autumnalis* beträchtlich abweicht, leicht zu erkennen.

Gleichbreit, ziemlich dicht greisgrau behaart, der Vorderkörper matt, fast ohne jeden Glanz; rötlichgelb, der Kopf und ein Fleck vor der Hinterleibspitze dunkler, die Wurzel der rötlichgelben Fühler, die Taster und Beine hellgelb. Es ist übrigens

möglich, dafs voll ausgefärbte Stücke viel dunkler sind, da die vorliegenden 2 Exemplare möglicherweise noch nicht ganz reif sind.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, fein und ziemlich dicht punktiert, mit grofsen Augen; die Schläfen hinter denselben kurz, unten ziemlich lang und scharf gerandet.

Fühler kurz, aber doch dünn, das 3. Glied so lang als das 2., das 4. schwach, die folgenden stark quer, die vorletzten um mehr als die Hälfte breiter als lang, das Endglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen.

Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, an den Seiten ziemlich parallel, schwach gerundet, fein und dicht punktiert.

Flügeldecken wenig länger als der Halsschild, ebenso dicht, aber deutlich stärker, rauh punktiert.

Hinterleib gleichbreit, rauh, mäfsig fein und dicht, auch hinten noch ziemlich gedrängt punktiert.

Länge: 2,2 mm.

Beim ♂ ist der Kopf und Halsschild breit eingedrückt, letzterer zeigt überdies noch 2 Längseindrücke, das 7. und 8. Dorsalsegment ist mit Körnern dicht besetzt, das letztere ausgerandet, das 6. Bauchsegment stark verschmälert und stark vorgezogen.

Ila (Entrprse., September 1904).

Genus *Tomoglossa* Kr.

Tomoglossa luteicornis Er. — Utah (Provo).

Genus *Thamiaraea* Thoms.

Thamiaraea americana n. sp. — In der Körperform, der Farbe und dem eigentümlich matten Glanze der *Th. cinnamomea* Grvh. sehr ähnlich. Rotbraun, wenig glänzend, der Kopf, die Seiten der Flügeldecken und der Hinterleib bis auf die schmal rötlichen Hinterränder der Segmente dunkler.

Kopf breiter als bei *cinnamomea,* die Fühler dünner, die vorletzten Fühlerglieder weniger stark quer.

Halsschild ebenfalls breiter und gröfser, deutlich dichter punktiert. Flügeldecken kürzer, wenig länger als der Halsschild.

Hinterleib hinten glatt, auf den zwei ersten freiliegenden Dorsalsegmenten ziemlich dicht, am dritten weitläufig punktiert.

Länge: 3 mm.

Beim ♂ ist das 8. Dorsalsegment sehr tief bogenförmig ausgeschnitten, die Seiten als dornförmige Zähne vorspringend, im Grunde des Ausschnittes mit zwei kurzen spitzen Zähnen, welche sich als lange Kiele bis fast zur Basis des Segmentes fortsetzen.

Von *Thamiaraea hospita* Mäkl., mit welcher die neue Art

in der Bildung des Vorderkörpers fast übereinstimmt, durch die Gegensätze der Punktierung des Hinterleibes und die Geschlechtsauszeichnung des ♂ sofort zu unterscheiden.

Opelousas, La May.

Tribus Aleocharini.

Genus *Ityocara* Thoms.

Ityocara rubens Er. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901).

Genus *Parocalea* Bernh.

Parocalea baicalica Epp. — New-Hampshire (Mt. Washington, Juli).

Genus *Stichoglossa* Fairm.

Stichoglossa corticina Er. — Californien (Mc. Cloud, Juni; Mohawk, Juni).

Genus *Dasyglossa* Kr.

1. *Dasyglossa prospera* Er. — Massachusetts (Mer'ck River „Drift", 25. April 1901).

2. *Dasyglossa Fenyesi* n. sp. — Von ziemlich flacher Gestalt, ziemlich glänzend, schwarz, die Flügeldecken und Halsschilder bräunlichgelb, die Umgebung des Schildchens, die Naht und die Seiten der Flügeldecken angedunkelt, die Wurzel der Fühler, die Taster und Beine gelb.

Kopf breiter als bei *prospera* Er., mäfsig fein und mäfsig dicht punktiert, auf der hinteren Hälfte mit starker Mittelfurche; Fühler weniger robust als bei *prospera*, die vorletzten Glieder weniger quer.

Halsschild flach, weniger kurz, mit stumpf angedeuteten Hinterecken, in der Mittellinie stark und breit niedergedrückt, mäfsig fein und nicht allzu dicht, viel weitläufiger als bei *prospera* Er., deutlich rauh punktiert.

Flügeldecken so lang als der Halsschild, rauh und dicht, aber ebenfalls viel weniger dicht als bei *prospera* punktiert.

Hinterleib genau so wie bei *prospera*, am 6. Dorsalsegment viel weitläufiger, am 7. zerstreut punktiert.

Länge 3,5 mm.

Beim ♂ ist das 6. Ventralsegment ziemlich stark, schmal vorgezogen.

Britisch-Columbia (Emld. Lake, 26. Juni 1906); Alberta (Banff, 24. Juni 1906).

Genus *Oxypoda* Mannh.

Es ist merkwürdig, dafs in diesem Genus im Gegensatz zu *Atheta* nur wenige mit der paläarktischen Fauna gemeinschaftliche Arten vorhanden sein dürften. Mir ist bisher noch keine einzige gemeinschaftliche Art unter die Augen gekommen. Ich schliefse daraus, dafs die Gattung *Oxypoda* eine viel jüngere als *Atheta* ist, was wohl auch daraus hervorzugehen scheint, dafs dieselbe eine ziemlich beschränkte Verbreitung besitzt und z. B. in den Tropen nur recht spärlich vertreten ist.

An neuen Arten liegen mir vor:

1. *Oxypoda subnitens* n. sp. — Diese Art ist mit *Ox. subnitida* M. et Rey aus dem Mittelmeergebiet sehr nahe verwandt und täuschend in der Bildung der einzelnen Körperteile ähnlich und auch in der Punktierung vollkommen gleich und unterscheidet sich von ihr lediglich durch um die Hälfte kleinere Gestalt, die Bildung der Fühler und kürzeres erstes Hintertarsenglied.

An den Fühlern ist das 3. Glied viel kürzer als das zweite, die folgenden deutlich quer, die vorletzten viel stärker quer als bei *subnitida*, um die Hälfte breiter als lang, das Endglied viel kürzer, kaum so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, während dasselbe bei *subnitida* fast so lang als die drei vorhergehenden ist.

Das erste Hintertarsenglied ist kaum so lang als die zwei folgenden zusammengenommen.

Länge: 2—2,5 mm.

Californien (Pasadena).

2. *Oxypoda robusticornis* n. sp. — In die Disochara-Gruppe gehörig und hier der *Ox. procerula* Mannh. am nächsten stehend, aber dreimal kleiner, gewölbter, mit kürzeren Fühlern.

Pechschwarz mit rötlicher Hinterleibspitze, die Fühler, Taster und Beine einfarbig gelblich; der ganze Körper ist äufserst dicht und mikroskopisch fein punktiert und dicht grau seidenschimmernd behaart, gleichbreit.

Kopf halb so schmal als der Halsschild, klein. Fühler sehr robust und dick, ihr 3. Glied viel kürzer als das zweite, die folgenden schwach quer, die vorletzten fast um die Hälfte breiter als lang, das Endglied etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammen.

Halsschild so breit als die Flügeldecken, um ein Viertel breiter als lang, vor der Basis am breitesten, an den Seiten stark gerundet, nach vorn viel stärker als nach rückwärts verengt. Flügeldecken so lang als der Halsschild, Hinterleib dick, gleichbreit.

Länge: 2 mm.

New Hampshire (Mt. Washington, Juli).

3. *Oxypoda ancilla* Cas. ändere ich wegen *Oxypoda ancilla* J. Sahlb. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 17. 86 in *Oxypoda Caseyi* ab.

4. *Oxypoda opacicollis* n. sp. — Von der Gestalt der *Ox. longipennis* Kr., ebenfalls in die Demosoma-Gruppe gehörig, durch den vollkommen matten, glanzlosen Halsschild sehr ausgezeichnet und mit keiner anderen Art zu verwechseln.

Pechbraun mit dunklerem Kopfe und Hinterleibe, die Wurzel der dunkeln Fühler, die Taster und Beine, sowie die Hinterleibspitze gelb, überall fein und dicht grau behaart, am Vorderkörper sehr kurz, am Hinterleib etwas länger.

Kopf und Halsschild aufserordentlich dicht und fein chagriniert-punktiert, vollkommen glanzlos, die Punkte auch unter schärfster Lupenvergröfserung nicht erkennbar. Die Flügeldecken und der Hinterleib sind etwas weniger fein, deutlich erkennbar, aber ebenfalls aufserordentlich dicht punktiert, letzterer gegen die Spitze ein klein wenig weniger dicht.

Kopf mäfsig schmäler als der Halsschild, quer; die Fühler ziemlich kurz, gegen die Spitze verdickt, das 3. Glied fast nur halb so lang als das 2., die folgenden schwach, die vorletzten stärker quer, um die Hälfte breiter als lang, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwas vor der Mitte am breitesten, nach rückwärts ziemlich geradlinig verengt, vor dem Schildchen mit einem erloschenen Eindruck.

Flügeldecken fast um die Hälfte länger als der Halsschild, innerhalb der Hinterecken schwach ausgebuchtet. Hinterleib gleichbreit. Die Körpergestalt ist sehr schmal und gleichbreit.

Länge: 1,2 mm.

Californien (Pasadena).

5. *Oxypoda frigida* n. sp. — Von *Ox. Glenorae* Cas., welche aus derselben Gegend stammt, durch den breiten, kompakten Körper, die stark queren vorletzten Fühlerglieder und kürzeres erstes Hintertarsenglied hinlänglich verschieden.

Heller oder dunkler bräunlichrot, matt mit meist dunklerem Kopf und Hinterleib, die Hinterleibspitze gelbrötlich, die ganzen Fühler, Taster und Beine hellgelb. Der Körper ist dick und plump, stark gewölbt, äufserst fein und äufserst dicht punktiert und grauseidenschimmernd pubeszent, nur die Flügeldecken sind etwas weniger fein und weniger dicht punktiert, weniger matt als der übrige Körper.

Kopf klein, halb so breit als der Halsschild; die Fühler kurz, gegen die Spitze keulig verdickt, das 3. Glied kaum mehr

als halb so lang als das 2., kurz, das 4. bereits stark quer, die folgenden allmählich an Breite zunehmend, die vorletzten dreimal so breit als lang, das Endglied breit und kurz, so lang als die 2 vorhergehenden Glieder.

Halsschild so breit als die Flügeldecken, hoch gewölbt, an den Seiten von hinten nach vorn stark gerundet verengt. Flügeldecken viel kürzer als der Halsschild. Hinterleib dick, gleichbreit.

Das erste Glied der Hintertarsen ungefähr so lang als die 3 folgenden zusammen.

Länge: 2 mm.

Br.-Columbia (Emld. Lake, 27. Juni 1906); Alberta (Banff, 24. Juni 1906).

Ein neuer *Toxorhynchites* aus Kamerun. (Dipt.)

Von **K. Grünberg,**
Assistent am zoolog. Museum zu Berlin.

Toxorhynchites Conradti n. sp.

Kopf und Thorax vorwiegend mit grüner, Abdomen oberseits mit violetter, unten mit violetter und weifser Beschuppung und mit weifs-schwarz-orangefarbenem Haarfächer. Taster violett, 1. und 2. Glied beim ♂ mit zahlreichen weifsen Schuppen. Beine dunkel violett, Metatarsen und 2. Tarsenglied der Mittel- und Hinterbeine mit weifser Basalbinde.

♂. Scheitel auf der Mitte grün, vorn hellblau, seitlich violett bis hellblau beschuppt; Fühler tief schwarzbraun, fast schwarz, einfarbig, auch das 2. Glied dunkel beschuppt; Taster lebhaft violett glänzend, 2. und 3. Glied mit eingestreuten blauen Schuppen, 1. Glied mit Ausnahme der Basis mit zahlreichen weifsen Schuppen bedeckt, 2. Glied nahe der Spitze mit einem weifsen Ring, an der Spitze selbst mit zahlreichen lebhaft blauen Schuppen; Rüssel schwarz mit violetten, blauen und grünen Schuppen.

Oberseite des Thorax grün beschuppt, an den Prothorakalloben und über den Flügelwurzeln hellblaue Schuppen, Scutellum mit grünen und gelblichen Schuppen; Pleuren weifs beschuppt.

Erstes Abdominalsegment grün, an den Seiten weifs beschüppt, die mittleren Segmente mit lebhaft violetter und blauer,

die drei letzten Abschnitte mit purpurfarbener Beschuppung. 2.—5. Segment an den Seitenrändern weifs beschuppt und behaart, 6.—8. Segment mit breitem seitlichen Haarfächer: 6. Segment auf der vorderen Hälfte mit weifsen, auf der hinteren mit schwarzen Haaren, 7. Segment mit schwarzen, 8. mit orangefarbenen Haaren; Unterseite schwarz-violett beschuppt, nur das 7. Segment mit lebhaftem rötlich-violetten Glanz, 5. und 6. Segment mit zahlreichen weifsen Schuppen.

Beine dunkelviolett mit silberweifser Zeichnung; Hüftglieder und Schenkelringe weifs beschuppt, ebenso die Schenkel auf der Unterseite bis in die Nähe der Spitze; Schienen und Vordertarsen dunkel, Metatarsen der Mittel- und Hinterbeine mit weifser, an der Innenseite sehr schmaler Basalbinde, 2 Tarsenglied derselben Beinpaare mit breiter weifser, ebenfalls an der Innenseite schmälerer Basalbinde; Vorder- und Mittelklauen ungleich, die gröfsere an den Vorderbeinen mit einem breiten stumpfen, an den Mittelbeinen mit einem spitzen Zahn.

Flügelschuppen hellblau, an der Wurzel vorwiegend grün; hintere Querader nur ganz wenig vor der gewöhnlichen, fast in einer Linie mit ihr, schief gestellt, mit dem vorderen Ende auswärts gerichtet.

Länge des Körpers 12 mm, der Taster 9,5 mm, des Rüssels 8,5 mm, der Flügel 8,5 mm.

♀. Beschuppung des Körpers, der Beine und Flügel wie beim ♂; Taster violett, ohne weifse Schuppen, nur an der Spitze des 2. und 3. Gliedes mit hellblauen Schuppen. Haarfächer weniger stark entwickelt als beim ♂.

Länge des Körpers 11 mm, der Taster 2 mm, des Rüssels 8 mm, der Flügel 7 mm.

Nord-Kamerun; Johann-Albrechtshöhe, 15. Februar (♂) und 15. April (♀).

Eine Serie neuer *Aphodius*-Arten aus der paläarktischen Fauna. (Col.)

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Aphodius (Calamosternus) Clermonti n. sp.

Dem *Aph. Sturmi* sehr ähnlich, ein wenig kräftiger, mit stärkeren, hinten mehr vertieften Punktstreifen der Flügeldecken und durch die gleichen Borstenkränze der hinteren Schienen, sowie die feingerandete Basis des Halsschildes zu *Calamosternus* gehörend, wo er in die unmittelbare Nähe des *A. ferrugineus* Müls. kommt, von dem er sich durch kleineren Körper und die hinten tieferen Punktstreifen entfernt.

Rostbraun, der Scheitel und die Scheibe des Halsschildes dunkler braun, glänzend, die Fühler ganz gelblich. Kopf fein punktuliert, mit rot durchscheinenden Rändern, Kopfschild vorne sehr schwach ausgebuchtet, Scheitellinie angedeutet, ebenso in der Mitte derselben ein schwaches, flaches Beulchen. Halsschild fein, zerstreut punktiert, am Grunde mit noch feinerer Punktur, die Basalrandlinie fein und ganz in der Randkante gelegen. Schildchen schmal, an der Basis mit einzelnen Pünktchen. Flügeldecken mit Punktstreifen, diese hinten tiefer, die Zwischenräume flach, kaum punktiert, glänzend. Der gröfsere Enddorn der Vorderschienen etwa so lang als das erste Tarsenglied.

2 schlecht erhaltene ♀ von Aresch in Transkaukasien; von Herrn Jos. Clermont in Morceux (Landes, Frankreich) gütigst eingesendet.

Aphodius (Nialus) Matthiesseni n. sp.

Neue Art, ganz vom Aussehen eines *Bodilus sordidus* F., aber der Thorax ist an der Basis nicht gerandet und deshalb zu *Nialus* gehörend, wo er durch seine Gröfse nach *lividus* eine gesonderte Stellung einnimmt. Ziemlich parallel, wenig gewölbt, glänzend, gelbbraun, der Scheitel, die Scheibe des Halsschildes und ein kleiner Flecken neben dem Seitenrande, dann die Kante der Deckennaht schwärzlichbraun, Basis, Seiten, Spitze, sowie der zweite Zwischenraum der Flügeldecken gewöhnlich etwas heller gefärbt. Kopf schmäler als der Halsschild, vorn dicht, hinter der Stirnnaht sehr fein, einzeln punktiert, Clipeus am Ende schwach ausgerandet, Wangenwinkel etwas vorstehend, abgerundet, beim ♂ die Stirnnaht in der Mitte mit stumpfem Tuberkel. Halsschild so breit als die Flügeldecken, quer, beim ♂ fast glatt, nur mit spärlichen, höchst feinen Pünktchen einzeln besetzt, beim ♀ nach vorn etwas verschmälert, deutlicher, wenig dicht punktiert, dazwischen am Grunde mit noch erkennbaren feineren Pünktchen. Schildchen

schmal, an der Basis einzeln punktiert. Flügeldecken mit Punktstreifen, diese an der Spitze nicht tiefer eingeschnitten, die Punkte die Streifenränder etwas übergreifend, der Nahtstreif hinten allein stärker vertieft und hier der Naht stark genähert, die flachen Zwischenräume höchst fein, beim ♀ etwas deutlicher punktuliert. Enddorn der Vorderschienen beim ♂ kräftiger, die Spitze am Ende kurz und plötzlich umgebogen. Erstes Glied der Hintertarsen so lang als die zwei nächsten zusammen, der gröfsere Enddorn etwas länger als das erste Tarsenglied. Vorderschienen beim ♂ nach beiden Richtungen (oben und unten) dichter und länger mit Haaren bewimpert.

Länge: 5,5—6 mm.

Aus Mittelpersien. Von Herrn A. Matthiessen in Anzahl gesammelt.

Aphodius (Plagiogonus) nefandus n. sp.

Schmutzigbraun, die Oberseite heller gelbbraun, der Scheitel und die Mitte des Halsschildes dunkelbraun, Fühler und Beine braungelb. Kopf breit, spärlich punktuliert, Clipeus am Ende schwach ausgebuchtet, Wangenwinkel klein, vorragend. Halsschild quer, so breit als die Flügeldecken an der Basis, breiter als der Kopf, Basis ungerandet, die Seiten heller gelbbraun, oben fein, wenig dicht, an den Seiten dichter punktiert, glänzend, feinere Punkte dazwischen bei stärkerer Vergröfserung erkennbar. Schildchen normal dreieckig, glatt. Flügeldecken in der Mitte etwas erweitert, von da zur Spitze plötzlich verengt, mit stärkeren Punktstreifen, die Punkte die Seitenränder übergreifend, die Zwischenräume leicht, an der Spitze stärker gewölbt, glatt, der fünfte, siebente und achte vor der Spitze verkürzt, aber wenig prononciert; Schultern mit gelben Härchen bewimpert. Die Borstenkränze der hinteren Schienen wenig ungleich, die Tarsen dünn, das erste Glied der Hintertarsen um die Hälfte länger als das nächste, der obere Enddorn der Hinterschienen so lang als das erste Tarsenglied.

Länge: 4 mm.

Unter den bekannten Arten schon durch die ziemlich einförmige, hellschmutziggelbbraune Färbung kenntlich.

Mandschurei (Chersoumin); nach einem von Herrn N. Starck mitgeteilten weiblichen Exemplare beschrieben.

Aphodius (Phaeaphodius) Jouravliowi n. sp.

Dem *A. Solskyi* Harold in Form und Gröfse zum Verwechseln ähnlich, aber flacher als dieser, und die Hinterwinkel des Halsschildes sind mit den Seiten und der Basis vollständig gerandet.

Schwarz, ziemlich flach, Fühlerbasis und Beine rostrot. Kopf breit, schmäler als der Halsschild, Wangenwinkel gerundet, vortretend, Clipeus vorne ziemlich tief ausgerandet und in der Mitte leicht niedergedrückt, fein, ungleich, an den Seiten dichter punktiert. Stirnsutur angedeutet, Stirnhöcker beim ♂ nur schwach angedeutet; Halsschild so breit als die Flügeldecken, quer viereckig, an den Seiten leicht gerundet, dicht gelblichweifs, mäfsig lang bewimpert, Seiten und Basis stark, in der Mitte etwas feiner gerandet, Scheibe, besonders in der Mitte spärlich und zerstreut, ziemlich stark punktiert, dazwischen wenig dicht äufserst feine Pünktchen eingestreut; Schildchen länglich, mit einzelnen Pünktchen besetzt. Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vorne an den Seiten ziemlich lang hell bewimpert, oben mit mäfsig tiefen Punktstreifen, die Punkte greifen nicht deutlich die Streifenränder an, die Zwischenräume flach, kaum sichtbar punktuliert, um das Schildchen, dann die Nahtkante und der Spitzenrand heller braun. Beine rostrot, die Vorderschienen mit 3 von der Schiene rechtwinkelig abstehenden Zähnen, nur der letzte mehr nach vorne gerichtet, der Enddorn beim ♂ am Ende mit plötzlich kurz umgebogener Spitze. Erstes Glied der Tarsen der 4 hinteren Füfse langgestreckt, fast so lang als die 3 nächsten Tarsenglieder zusammen, der gröfsere Enddorn der Hinterschiene fast so lang als das erste Tarsenglied.

Länge: 6 mm.

Bei einer Varietät vom Altaigebirge sind die Flügeldecken braungelb, und an den Seiten befindet sich ein schwarzer, breiter Längswisch, der von der Mitte an die gelben Seitenränder nicht berührt: Var. ***Latonius*** nov.

Uralks, im Steppenland südlich vom Ural. Von Herrn Professor Jouravliow gütigst eingesendet.

Aphodius (Orodalus) fortimargo n. sp.

Von der Gestalt und Gröfse des *Amidorus unicolor* Ol., aber wegen dem schmäleren Schildchen zu *Orodalus* gehörend und von den Arten dieser Gruppe durch seine Gröfse und Skulptur auffallend abweichend.

Kopf schmäler als der Halsschild, äufserst dicht und ziemlich stark runzelig punktiert, Stirnnaht deutlich, auch beim ♂ ungehöckert, die Wangenwinkel wenig vorragend, abgerundet, Kopfschild vorne breit und flach ausgerandet. Halsschild so breit als die Flügeldecken, quer, an den Seiten stark gerundet, einfach dicht und fast gleichmäfsig punktiert, glänzend, die Seiten und die Basis dick strichförmig gerandet, Schildchen ziemlich

schmal. Flügeldecken oval, beim ♀ hinter der Mitte am breitesten, mäfsig stark gestreift, die hintere ist deutlich stärker vertieft, in den Streifen wenig deutlich punktiert, die Zwischenräume schwach gewölbt, wenig dicht, die äufseren deutlicher punktiert, der zweite oder der dritte Zwischenraum an der Spitze breiter. Vorderschienen mit 3 starken Zähnen, beim ♂ nach oben mitunter dichter mit greisen Haaren bewimpert, der Enddorn an der Spitze plötzlich kurz umgebogen. Die hinteren Schienen mit ungleichen Börstchen besetzt, die Hintertarsen lang, etwas länger als die Schiene, das erste Glied der Hintertarsen schlank, länger als das Klauenglied, der gröfsere Enddorn der Hinterschienen die Spitze des ersten Fufsgliedes nicht erreichend.

Schwarz, die Fühler gelb, die Palpen, Flügeldecken und Beine rostrot.

Länge: 6,5 mm.

Uralsk. Von Prof. Jouravliow gütigst eingesendet.

Aphodius (Volinus) Hahni n. sp.

Mit *Aph. cervorum* nahe verwandt, aber gröfser, oben mit starker Punktur, die Flügeldecken mit starken Punktstreifen, die dunkle Färbung der letzteren auf rotem Grunde so verteilt, dafs die Naht immer hell verbleibt, und durch nicht deutlich gehöckerte Stirnnaht verschieden.

Var. *A. varücolor* Koshantsch. (Hor. 28. 1894. 124) von Astrachan durch nicht deutlich gehöckerten Kopf, feinere, normale Punktur, anderer Zeichnung und nicht geschwärzte Nahtkante, von *Plustschewskyi* Kosh. l. c. 123, ebenfalls von Astrachan, durch geringere Gröfse, andere Zeichnung und fast unbewehrte Stirne beim ♂ spezifisch verschieden.

Schwarz, Flügeldecken, der feine Rand des Kopfschildes, ein kleiner Fleck am Seitenrande des Halsschildes, Palpen und Beine rot, auf den roten Flügeldecken mit schwarzen Flecken, und zwar: ein ziemlich viereckiger vor der Mitte am zweiten, dritten und vierten Zwischenraume; ein Längsstreif an den Seiten am siebenten, achten und neunten Zwischenraume, der sich hinten auf die Scheibe nach innen wendet und hinter der Mitte bis zum zweiten Streifen reicht, endlich ein Querflecken (vom zweiten bis siebenten Zwischenraume) vor der Spitze schwarz. Manchmal ist der erste Flecken mit dem hinteren der Länge nach verflossen, ebenso kommt seltener ein kleiner schwarzer Längsfleck an der Basis des fünften Zwischenraumes vor.

Kopf gedrängt, ungleich, fast runzelig punktiert, Wangenwinkel etwas vortretend, Stirnnaht vorhanden, beim ♂ mit sehr undeutlichem Höckerchen. Halsschild so breit als die Flügeldecken,

wenig gedrängt, stark, beim ♂ schwächer punktiert, kleine Punkte sind zahlreich dazwischen; Basis deutlich gerandet, die Seiten und Wangenwinkel spärlich bewimpert. Schildchen normal, punktiert, mit glatten Rändern. Flügeldecken parallel, mit starken Punktstreifen, die Punkte die Streifenränder übergreifend, der Nahtstreif hinten tief eingedrückt, die ebenen Zwischenräume wenig dicht, äufserst fein punktuliert. Erstes Glied der Hintertarsen so lang als die zwei nächsten zusammen, der gröfsere Enddorn der Hinterschienen etwas länger als das erste Tarsenglied. Der Enddorn der Vorderschienen beim ♂ und ♀ einfach, etwas zugespitzt.

Länge: 5—5,5 mm.

Uralsk, im Steppenland, südlich vom Ural. (Prof. Jouravliow.)

Aphodius (Acrossus) Viturati n. sp.

Schwarz, wenig glänzend, stark abgeflacht, Flügeldecken und Tarsen dunkelbraun. Kopf halbkreisförmig, grofs, stark gerandet, die Wangenwinkel eckig, oben äufserst fein, wenig dicht, kaum sichtbar punktuliert, ohne Stirnnaht und ohne Spuren von Höckern. Halsschild quer, von der Breite der Flügeldecken, Hinterwinkel abgerundet, Basis ungerandet, in der Mitte gerundet vorgezogen, oben zerstreut, äufserst fein, kaum sichtbar punktiert, abgeflacht, die Seiten gerundet und sehr dick gerandet, innen neben der Randlinie breit der Länge nach vertieft und daselbst fein runzelig punktiert. Schildchen normal, dreieckig, glatt. Flügeldecken ziemlich kurz, abgeflacht, mit groben, furchenartigen Punktstreifen, diese an der Spitze fast feiner werdend, die gewölbten Zwischenräume kaum punktiert, der zweite Zwischenraum breiter als die anderen, der erste schmal, am Ende der Naht nicht stärker genähert, die Spitze ist fein und kurz, wenig auffällig behaart. Die hinteren Schienen zusammengedrückt, abgeflacht, breit, am Ende mit ungleichen Börstchen bewimpert, das erste Tarsenglied der Hinterfüfse sehr lang, so lang als die drei nächsten zusammen, der obere Enddorn der Hinterschienen knapp so lang als dieses erste Tarsenglied.

Durch den punktierten Längseindruck neben den Seiten des Halsschildes leicht kenntlich.

Länge: 7—8 mm.

Chinesisch-Turkestan: Nanschan, von Dr. Holderer in 2 schlechten Stücken erbeutet. Zur Erinnerung an den liebenswürdigen Herrn Abbé Viturat, der vor wenigen Jahren gestorben ist, benannt.

Übersicht der Arten der Pimeliden-Gattung *Podhomala* Sol. (Col.)

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Die Gattung *Podhomala* ist von den nahe verwandten Genera etwa in folgender Weise zu unterscheiden:

A″ Die 4 hinteren Schienen auf ihrer Hinterseite abgeflacht, oder wenigstens die Mittelschienen auf ihrer Hinterseite gerinnt.

a″ Die Vorderschienen innen lang zottig behaart, ihr äufserer Spitzenwinkel blattförmig verbreitert, die 4 hinteren Schienen vollständig abgeflacht. *Sympiezocnemis* Solsky.

a′ Vorderschienen innen nicht lang zottig behaart, ihr äufserer Spitzenwinkel zahnförmig ausgezogen, nicht blattartig verbreitert.

b″ Die hinteren 4 Schienen auf ihrer Hinterseite abgeflacht, seitlich kantig begrenzt, die Mittelschienen hinten oft gefurcht. *Pimelia* F.

b′ Die hinteren 4 Schienen ohne Kanten, mit elliptischem Querschnitt, nur die Mittelschienen auf ihrer Hinterseite gefurcht.

c″ Flügeldecken ohne oder mit 3 mehr weniger vorhandenen oder angedeuteten Dorsalrippen zwischen Naht und Schulterrippe. *Pimelia sectio.*

c′ Flügeldecken mit 2 Dorsalrippen zwischen Naht und Schulterrippe, die äufsere dorsale und Schulterrippe meistens hoch, die innere Dorsalrippe nur angedeutet.

d″ Clipeus fast gerade abgestutzt. Äufsere Dorsal- und Humeralrippe hoch. *Podhomala* Sol.

d′ Clipeus dreieckig ausgeschnitten. Alle Rippen der Flügeldecken sehr schwach entwickelt. *Urielina* Reitt. [1])

A′ Die hinteren 4 Schienen rund, oval, oder elliptisch im Querschnitte, auch die Mittelschienen auf der Hinterseite nicht gerinnt.

Hierher folgen alle weiteren unechten Pimeliden-Gattungen.

Gen. *Podhomala* Sol.

(Bei dem ♂ sind die Höckerchen oder Körnchen am 2. Zwischenraume der Flügeldecken vor der Spitze dichter und gröfser, meist

---

[1]) Hierher gehört: *Podhomala nitida* Baudi aus Turkmenien. Bei dem Originalexemplar ist die Oberlippe unter dem Clipeus eingezogen und versteckt, bei den weiteren Exemplaren ist dies nicht der Fall und hat in diesem einen Punkte Dr. Senac Recht behalten. Confr. D. 1889. 263, und 1888. 329.

steht auch daneben an der Naht eine Gruppe dichter Körnchen, die ein kurzes schwarzes Haar tragen. Beim ♂ sind diese Teile nur zerstreut punktiert.)

1″ Die Humeralrippe bis zur Spitze mit spitzigen Dornen gesäumt.

Subgen. *Pterocomodes* Reitt. [1])

Flügeldecken mit hoher äufserer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der leicht erhöhten Naht, sowie zwischen der ersteren und der seitlichen Humeralrippe etwas konkav, die innere Dorsalrippe nur schwach ausgeprägt; äufserer Dorsalzwischenraum nur punktiert, die inneren Zwischenräume nur an der Basis mit zerstreuten kleinen Tuberkeln besetzt, hinten fein punktiert, beim ♂ aber der 2. dorsale Zwischenraum am abstürzenden Teile dichter und stärker granuliert. Prosternum am abfallenden Teile nur mit kleinem Tuberkel.

Länge: 15—18 mm.

Östliche Kirghisensteppe, Transcaspien, Turkestan: Aulie-Ata, Wernyi. — (*Pim. bicarinata* Gebl., *Pter. acutus* Reitt.)

serrata Fisch.

1′ Die Humeralrippe der Flügeldecken ist nur vorn mit kleinen, undeutlichen dörnchenartigen Zähnchen besetzt, in der Mitte und zur Spitze blofs kerbartig gezähnelt.

2″ Prosternum hinter den Hüften, am abstürzenden Teile mit einem konischen Zapfenzähnchen. Mitte der Flügeldecken stark abgeflacht oder konkav. Scheibe des Halsschildes gekörnt. Beim ♂ die Flügeldecken an der Naht vor der Spitze mit einer Gruppe feiner, börstchentragender Körnchen besetzt.

Subgen. *Uriela* Reitt. [2])

3″ Flügeldecken mit sehr hoher äufserer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der Naht, dann zwischen der ersteren und der Humeralrippe stark konkav; die innere Dorsalrippe ist nur schwach angedeutet; die hohe Dorsalrippe beim ♂ und ♀ kurz behaart. Grofse Art. Länge: 16—22 mm. — Margelan. — *P. cristata* Senac. — D. 1881. 332. *Fausti* Kr.

3′ Flügeldecken mit sehr hoher äufserer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der Naht abgeflacht, nicht

---

[1]) W. 1901. 159.
[2]) D. 1887. 518.

konkav, zwischen der ersteren und dem Seitenrande schwach konkav. Innere Dorsalrippe sehr fein, aber meist deutlich durch eine Tuberkelreihe ausgeprägt; Oberseite, besonders der zweite Zwischenraum, deutlicher und dichter gekörnt, undeutlich punktiert. Die hohe Dorsalrippe beim ♂ mit langen abstehenden Haaren besetzt. Kleiner und gedrungener als die vorige Art und dadurch auch von der mir unbekannten *bicostata* Senac, aus Sibirien, verschieden. Länge: 16 - 20 mm. — Turkestan: Tschemkent, Nauka, Kokan.

Heydeni Kr. i. lit.

Hierher vielleicht auch die mir unbekannte *Podhomala bicostata* Senac aus Sibirien. Länglicher gebaut als die vorigen; offenbar zwischen *Heydeni* und *suturalis* stehend, mit der ersteren hat sie wohl die Ausbildung der Rippen, mit der letzteren die Skulptur gemeinsam. Der erste Zwischenraum an der Naht ist fast glatt. Länge: 16—17 mm.

2′ Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, ohne höckerartigen Vorsprung am abstürzenden Teile. Halsschild auf der Scheibe einzeln punktiert, Flügeldecken leicht gewölbt, an der Naht vor der Spitze beim ♂ ohne einer Gruppe feiner, börstchentragender Körnchen besetzt.

Subgen. *Podhomala* s. str.

Flügeldecken mit deutlicher, äufserer Dorsalrippe, der Zwischenraum zwischen dieser und der Naht schwach abgeflacht oder schwach gewölbt, zwischen der ersteren und der Seitenrandrippe eben, nicht deutlich konkav, die innere Dorsalrippe feiner als die äufsere, aber stets deutlich markiert; äufserer Zwischenraum sehr fein, die 2 inneren deutlicher gekörnt und punktiert. Bei dem ♂ sind die Körnchen des 2. inneren Zwischenraumes gröber und namentlich hinten dichter, der 1. Zwischenraum ist in der Mitte partiell glatt. Beim ♀ werden die Körnchen der ersten 2 Zwischenräume zur Spitze allmählich undeutlicher. Länge: 14—16 mm. — Südrufsland, am kaspischen Meere. — A. 1836. 74, T. 4, Fig. 6. 7. — *P. torulosa* Zubk. *suturalis* Sol.

Heterosternus Lüdeckei n. sp. (Col.)

Von **R. Becker**, Berlin.

(Hierzu Tafel III, Fig. 1 und 2.)

Das vorliegende ♂ weicht aufser in seiner Körperform, Farbe und dem Zahn der Hinterschienen auch in einigen der als generisch angeführten Charaktere von *Het. buprestoides* Dup. und *Het. Rodriguezi* Candèze ♂♂ ab (Dr. Fr. Ohaus, Stett. Ent. Zeit. 1901, p. 355). Die Stirnnaht erstreckt sich beiderseits vor den Augen bis zum freien Seitenrand und sendet nur einen kurzen, halb verloschenen Ast medial vom vorderen Augenwinkel nach hinten (der bei jenen Arten allein vorhanden, dafür aber stark entwickelt ist). Die Hinterhüftbildung ist fast absolut gleich der bei der Gattung *Macropoides* Guerin; der Hüftring hinten schwach konvex und ohne Spur eines Zapfens oder Anhangs; die Hinter-Trochanteren tragen am Hinterrande einen Zahn; die für jene zwei Spezies angeführten Eindrücke auf den Abdominal-Sterniten sind nur schwach angedeutet.

Trotz dieser Kardinalunterschiede stelle ich kein neues Genus auf, weil ich glaube, dafs man in einer so enorm spezialisierten Gruppe sehr vorsichtig mit Gattungsdiagnosen für vereinzelte Arten sein soll und einen anderen Mafsstab anlegen mufs als bei gewöhnlichen homogenen Gattungen. Der Wert sekundärer Geschlechtscharaktere ist überdies stets sehr vorsichtig zu beurteilen: dazu kommt, dafs das ♀ der nov. spec. unbekannt ist.

Körperform breit, kurz, gedrungen. Farbe der Oberseite fast gleichmäfsig lebhaft braunrot, glänzend; Clipeus, Stirn, Pronotum und Flügeldecken schmal dunkel gesäumt (die beiden letzteren nach innen davon noch einmal variabel schmal hell gesäumt); Stirnnaht und Scheitel dunkel; Unterseite und Beine im allgemeinen erheblich dunkler (bis gleichmäfsig pechbraun). Kopf (= *Homoiosternus* Ohaus!) schmaler, kürzer als bei *H. Rodriguezi* Scheitel ziemlich stark, Kopfschild schwach gewölbt, Stirn in der Mitte ein wenig flachgedrückt, Scheitel ziemlich dicht, Stirn sehr weitläufig fein punktiert, Kopfschild vorn und an den Seiten kräftiger punktiert, sein Vorderrand breit aufgeworfen und breiter als bei *H. Rodriguezi* gerundet. Halsschild-Form = *Rodriguezi*, nur Vorderecken nicht ganz so spitzwinkelig und Hinterecken wegen eines flachen, breiten Eindrucks vor denselben etwas erhaben, die Basalfurche vollständig; die Oberfläche zeigt aufser der äufserst feinen, indifferenten Grundskulptur deutliche zerstreute (nach der Scheibe zu schwächer werdende) Punkte.

Schildchen gröfser als bei *H. Rodriguezi* (4 mm breit, 3 mm lang) und hinten breiter gerundet, wie die Flügeldecken punktiert. Diese mäfsig gewölbt, ähnlich *buprestoides* skulpiert. Afterdecke mäfsig gewölbt, dreieckig, mattglänzend, Mitte der Basis schmal dunkel gesäumt, viel feiner als bei *Rodriguezi* skulpiert, Basis und Mitte sehr kurz, Seiten und besonders Spitze gelblich oder rötlich behaart. Abdominalsternite lateral nicht gerunzelt (*Rodriguezi* gerunzelt!).

Form der Hinterbeine siehe Taf. III, Fig. 1 u. 2 (Femur- und Tibial-Zahn gleich lang); Hintertibien in ganzer Länge innen dicht fuchsrot bebürstet. Hinterbrust ähnlich *Rodriguezi* skulpiert usw.

2 ♂♂. Länge 34—37, Schulterbreite 16—19, gröfste Breite $19^1/_2$—22 mm. Mexico: Tepic (Jalisco) und Uruapan (Michoacan).

Herrn Ad. Lüdecke gewidmet, der mein Exemplar im September 1906 nahe Tepic in einer mäfsig mit Kiefern und dichtem Unterholz bestandenen Gegend (ca. 1300 m) fand. Ein zweites kleineres Stück wurde von Herrn Leop. Conradt (Mexiko City) dem Berliner Museum geschickt: nach Angabe des Genannten in Uruapan am elektrischen Licht gefangen.

Zur Erklärung von Fig. 2 sei bemerkt, dafs die dunkle Linie auf der Scheibe des Pronotum von einer Bruchstelle und die scheinbare Zähnelung der Seitenränder desselben von den Vordertibien herrührt.

Fornasinius russus Kolbe (? *Wesselsi* Braem). (Col.)

Von **Sigm. Schenkling,** Berlin.

(Hierzu Tafel III, Fig. 3 u. 4).

Die Tafel III dieses Heftes bringt in den Figuren 3 und 4 die photographische Darstellung eines Goliathiden, den Hr. Gouverneur v. Bennigsen in 2 Exemplaren ♂ (von denen eins dem Deutschen Entomologischen National-Museum gütigst überlassen wurde) unter einer schönen Kollektion Coleopteren von Britisch-Uganda erhielt. R. Braem beschrieb in Ann. Soc. Ent. Belg. XLIX, 1905, p. 43 einen *Fornasinius Wesselsi* von Lusambo am Haut-Kassai (einem linken Zufluſs des Kongo). Diese Beschreibung pafst in den weitaus meisten Punkten auf unsere Tiere, ich möchte aber doch auf einige Unterschiede aufmerksam machen. Die beiden

Uganda-Tiere weichen vor allem in der Form des Kopfhornes ab. Wie Braem beschreibt und an einigen einfachen Zeichnungen demonstriert, verläuft das Kopfhorn seines Käfers in ziemlich gerader Richtung schräg nach unten. Wie aus der Abbildung auf Tafel III ersichtlich ist, steigt dagegen bei unsern Exemplaren das Horn anfangs etwas nach oben und biegt dann scharf in einem Winkel von 45^0 nach unten um. An der Beugung ist der Oberrand breit kielförmig erhaben, weiter abwärts findet sich jedoch an Stelle des Braemschen Kieles eine scharfe Furche, die erst kurz vor der Gabelung verschwindet. Die beiden Gabeläste sind bei unseren Exemplaren viel länger. Der von Braem erwähnte Zahn jederseits an der Basis des Horns ist bei unsern Stücken nur durch eine sehr schwache Beule angedeutet. Die Vorderecken des Clipeus sind in eine längere Spitze ausgezogen. Die eigentümliche Färbung ist fast identisch, nur kann ich den von Braem erwähnten gelben Fleck in den Vorderwinkeln des Halsschildes nicht finden, auch sind an den Flügeldecken aufser der Naht der Basalrand, soweit er an das Halsschild stöfst, und der Seitenrand schmal schwarz, und die langen Haarkämme an den Mittelschienen sind fast ganz rot, die an den Hinterschienen schwärzlich mit roter Basis.

Das Braemsche einzelne Exemplar erscheint, wenngleich die angegebene Länge des ganzen Käfers mit der unserer Exemplare übereinstimmt, ein weniger entwickeltes ♂ zu sein, da das Kopfhorn nur 6 mm lang ist und so wenig differenziert erscheint. Bei unsern beiden Stücken ist das Horn 12 mm lang.

Das ♀ zu dieser Art könnte der *Goliathus russus* Kolbe (Berl. Ent. Zeitschr. 1884, p. 386) sein, der nach einem einzelnen ♀ vom Kongo (Mukenge) beschrieben wurde und ungefähr dieselbe Färbung hat. Die Stigmen unserer beiden Exemplare haben dieselbe Gröfse wie von Kolbe angegeben.

Die Mittel- und Hinterschienen beider Exemplare tragen hinter der Mitte des Aufsenrandes ein schwaches Zähnchen, während sie bei den übrigen *Fornasinius*-Arten unbewehrt sind. Diesem Charakter dürfte jedoch kein generischer Wert beizumessen sein, zumal bei dem einen Stück der Zahn an der linken Mitteltibie ganz fehlt.

Die beiden mir vorliegenden ♂♂ sind von Herrn K. Grauer gesammelt worden.

Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1906. (Col.)

Von **G. Vorbringer,** Königsberg.

Nachstehend ein Verzeichnis von für Ostpreufsen neuen *, resp. seltenen Käfern.

* *Leïstus piceus* Fröhl. Von Rektor Kemsat in 2 Exemplaren bei Georgenswalde gefunden. Ein bemerkenswerter Fund, da dieser grofse Käfer bisher aus Ostpreufsen (und wohl auch Westpreufsen) nicht bekannt war, dagegen aus Livland angeführt wird.

Limnebius aluta Bedel. 1 Ex. Angerburg s. s.

* *Haliplus fulvicollis* Er. 1 Ex. Angerburg.

Bidessus unistriatus Ill. Sehr grob, fast wie bei *pumilus* punktierte Exemplare, Punkte weitläufiger gestellt wie bei der Stammform, Farbe einfach dunkelbraun, am Rande nur wenig heller. Ich benenne diese Varietät, denn um ein einziges abnormes Stück kann es sich hier nicht handeln, auch liegen Stücke von 2 Fundorten vor:

var. ***grossepunctatus.*** 4 Ex. Marggrabowa, 2 Ex. Angerburg.

Helephorus fallax Kuw. 1 Ex. Neuhausen s. s.

* *Laccobius biguttatus* Gerh. 2 Ex. Angerburg, 1 Ex. Rauschen. Von Gerhardt bestimmt, wird wohl bisher übersehen oder mit *bipunctatus* Fab., resp. *minutus* L. verwechselt sein.

Atomaria impressa Er. 1 Ex. Schiefsplatz s. s.

Cryptophagus quercinus Kr. 1 zweites Ex. Metgethen s. s.

Psammoecus bipunctatus Fab. Im allgemeinen s.; ich fand einige Exemplare unter abgehauenem Schilf auf der Insel Upalten im Mauersee (Masuren). Als ich sodann einige Partien von einem in der Nähe lagernden Haufen trockenen Rohrs ausklopfte, fielen mir zahlreiche Exemplare desselben Käfers in den Fangschirm, so dafs ich wohl mit Leichtigkeit einige 100 Exemplare aus dem Haufen hätte nach Hause nehmen können. Leider waren die meisten noch unausgefärbt und ähnelten in diesem Zustande sehr der var. (?) *Bugnoli.*

Scymnus bipunctatus Kug. Von Lentz werden nur die alten Autoren Kugel. und Siebold angeführt, ohne Fundort. 1 Ex. Angerburg.

* *Colon angulare* Er. Von Gerhardt bestimmt. 1 Ex. Angerburg, 1 Ex. Marggrabowa.

* *Opatrum riparium* Gerh. Von dieser durch Gerhardt neuerdings beschriebenen Art fand ich 5 Exemplare im hiesigen

Festungsglacis, resp. Metgethen. Den von G. angegebenen Unterscheidungsmerkmalen von *sabulosum* kann ich noch hinzufügen, dafs bei *riparium* das Kopfschild sehr stumpfwinkelig, bei *sabulosum* fast rechtwinkelig ausgeschnitten ist. Exemplare von *riparium* sah ich auch hier in der Sammlung des Herrn Ger.-Rat Steiner unter *sabulosum* stecken. Es wäre wohl dankenswert, wenn die Entomologen ihre Exemplare von *sabulosum* revidieren würden, um festzustellen, ob etwa unter diesen Exemplaren *riparium* steckt. Dadurch könnte die (wie ich glaube sehr weite) Verbreitung des Käfers festgestellt werden. Dafs derselbe sich mit Vorliebe im Angeschwemmten aufhalten sollte, glaube ich für Ostpreufsen nicht bestätigen zu können, seine Fundorte sind hier aber auch Sandgegenden.

**Rhynchites alliariae* Gyll. dürfte mit *alliariae* Payk., der für Ostpreufsen angegeben wird, nicht zusammenfallen, obgleich bei dem Wirrwarr der Namengebung, der bei den Curculioniden oft herrscht, ein Urteil hierüber schwer bleibt. 1 Ex. Angerburg.

**Arpedium troglodytes* Kiesw. = *brachypterum* Grav. nec Ganglbr. Von Bernhauer bestimmt. 3 Ex. Angerburg. Die bei Ganglbauer als *brachypterum* beschriebene Art = *mixtum* Bernh. soll nach Bernhauer bisher in Deutschland nicht gefunden sein.

**Trogophloeus arcuatus* Steph. 1 Ex. Patersort.

**Trogophloeus foveolatus* Sahlbg. 1 Ex. Patersort.

**Trogophloeus nitidus* Baudi. 1 Ex. Angerburg (teste Bernhauer).

**Bledius crassicollis* Lac. 1 ♂, 1 ♀ Angerburg. In der Steiner-schen Sammlung 1 Ex. mit der Bezeichnung Ostpr.

Stenus argentellus Thoms. (= *palposus* Zett.). Im allgemeinen s., aber an sandigen Stellen des Gr. Oletzkoer Sees bei Marggrabowa so häufig, dafs die wenigen andern dort vorkommenden *Stenus*-Arten dagegen fast vollständig verschwinden.

Medon obsoletus Nordm.
— *obscurellus* Er. } Beide Käfer kommen bei uns vor, *obscurellus* n. s., *obsoletus* scheinbar viel seltener. Das beste Unterscheidungsmittel scheint mir die gleichmäfsige Punktierung der Kopfunterseite bei *obsoletus* zu sein, während bei *obscurellus* der Zwischenraum zwischen den Kehlnähten viel gröber als die Schleifen punktiert ist. Die Farbe variiert ziemlich stark, ist bei *obscurellus* aber im allgemeinen heller.

Lathrobium gracile Hampe. 5 Ex. Angerburg.

* *Lathrobium ripicola* Czw. 1 Ex. Pillau.
* *Hypocyptus discoideus* Er. 1 Ex. Angerburg.
* *Phloeopora teres* Grav. 2 Ex. Neuhausen. Ganglbauer beschreibt diese Art als *Th. Scribae* Eppelsh. Nach den Auslassungen Bernhauers zu den einzelnen Arten der Gattung *Phloeopora* in seiner Arbeit über *Aleocharini* bleibt vorläufig zweifelhaft, welche Arten eigentlich weiter bei uns vorkommen. Unzweifelhaft besitzen wir *Ph. testacea* Mannerh. (= *reptans* Grav.), ob aber die weiter für unsere Provinz angeführte *Ph. corticalis* Er. nicht mit *Ph. angustiformis* Baudi identisch ist, von der ich bisher 3 Exemplare bei uns gefunden, bleibt noch aufzuklären.
* *Gnypeta velata* Er. 4 Ex. Angerburg.
* *Atheta indubia* Sharp. 1 Ex. Brandenburger Thor-Glacis.
* *Atheta putrida* Kr. 1 Ex. Patersort.
Stichoglossa prolixa Grav. 1 Ex. Schiefsplatz s. s.
* *Oxypoda assecta* Mäkl. 2 Ex. Marggrabowa (teste Bernhauer).
Hygropora cunctans Er. 1 Ex. Fischhausen s. s.
* *Ocalea castanea* Er. (= *picata* Steph.). Wird nur von dem alten Autor Siebold aus Westpreufsen angegeben. 6 Ex. Fischhausen. In der Steinerschen Sammlung sah ich 1 Exemplar Ostpreufsen.

Besonders bemerkenswert finde ich in vorstehendem Verzeichnis das Vorkommen von *Oxypoda assecta* und *Trogophloeus nitidus*. Ist erstere, bisher nur in Finnland und Skandinavien gefundene Art, im Vorschreiten nach wärmeren Gegenden begriffen und nur wegen ungenügender Durchforschung der Zwischengebiete noch nicht anderwärts aufgefunden, oder ist der Käfer ein Relikt aus der Eiszeit?

Vielleicht noch bemerkenswerter ist das Vorkommen von *Trogophloeus nitidus* bei uns. Dieser Käfer wird von Ganglbauer für das südliche Mitteleuropa und die Mittelmeerländer angegeben. Sind nun auch die Zwischengegenden bis nach unserer Provinz hin noch nicht genügend durchforscht, oder könnte man vielleicht sogar bei dieser Art, die nicht so sehr von unserem gemeinen *Trogophloeus corticinus* abweicht, eine sprungweise Variation (Mutation de Vries) annehmen, um sein vereinzeltes Vorkommen bei uns zu erklären? Quien sabe.

Cicindela Wellmani n. sp. (Col.)

Von **W. Horn**, Berlin.

Clipeo, fronte, orbitis, vertice, genis, abdomine, coxis posticis nudis; pronoto angusto, fere parallelo, marginibus et disco setosis; elytris opacis, gemmis coeruleis magnis irregularibus ornatis. E tribu Cic. limbigerae Pér.

1 ♂; Ciyaka (Angola, 6000'). A Doctore Cr. Wellman IX—X 1906 collecta.

Minor quam Cic. limbigera Pér., *palpis maxillaribus non, labialibus vix inflatis; labro longiore, angulis antico-lateralibus non acutis, sed margine semilunariter producto et in ipso medio leviter exciso denteque parvo ornato; capite angustiore, fronte antica ut vertice scabrosa (non striolata), striis longitudinalibus inter oculos paullo minus distinctis; prothorace multo angustiore, elongato, lateribus fere rectis posticem versus perparum convergentibus; elytris evidenter angustioribus, postice brevius rotundatis, spina suturali nulla, margine apicali subtilius serrato, granulis nullis. Signatura: linea albescente marginali angustiore, in medio dentem brevem acuminatum intus emittente, parte apicali incrassata, ut lunula (ut ita dicam) antice posticeque aequaliter crassa appareat, in dimidia parte antica gemmis in duplice serie (2 × 3), pone medium in triplice serie irregulari (c. 16) collocatis. Corpore supra aeneo rufo, maculis frontalibus pronotalibusque in illa specie cyanescentibus in hac sp. viridibus, genis cupro-viridi-variegatis, pro- et mesosterno viridi-aeneo-coerulescentibus, metasterno et abdomine cyanescentibus, omnibus episternis epimerisque et 4 primis antennarum articulis rubris, femorum latere antico aeneo-viridescente, latere postico coerulescente, tibiis aeneo-variegatis maxima ex parte testaceis, tarsis cyaneis.* — Long. (sine labro): 7 mm.

Die seitlichen Brustabschnitte sind mäfsig beborstet. Die Zahl und Stellung der Flügeldecken-Ocellen variiert sicherlich. Der Zwischenraum zwischen denen der Nahtreihe ist fast unpunktiert und etwas gedunkelt. Ein gut Stück hinter der Schulter zeigt der weifse Rand eine kaum merkliche Verdickung. Dem einzigen Exemplar fehlt die rechte Flügeldecke.

Die *Archicollyris*-Arten. (Col.)

Von **W. Horn**, Berlin.

Schon früher (Revision der Gattung D. E. Z. 1901 Suppl. p. 43) habe ich darauf aufmerksam gemacht, dafs Chaudoir unter dem Namen *Collyris caviceps* Klg. ganz verschiedene Arten durcheinander

geworfen, vielleicht aber darin recht gehabt hat (confer. W. Horn, D. E. Z. 1904, p. 82, 83), mehrere scheinbar verschiedene Formen unter dem Namen *C. Mniszechi* zu beschreiben. Jetzt glaube ich etwas mehr Klarheit in diese verwickelten Verhältnisse bringen zu können: *Coll. Dormeri* m. ist nur eine Rasse von *C. Mniszechi* Chd., welche sich hauptsächlich durch die längeren und schmäleren Flügeldecken, das längere und mehr konische Halsschild mit weniger buckligem und meist dichter quergestricheltem Pronotum, die meist stärker entwickelten Querfalten in der Mitte der Flügeldecken und die meist weniger ausgebildeten Längsstrichelchen resp. Längsfurchen auf dem hinteren Drittel (die eingestochenen Punkte nehmen nur auf der medialen Hälfte längliche Form an!) der Flügeldecken unterscheidet.

Herr Rev. W. W. Fowler sandte mir neuerdings einen Typus von *C. grandis* Hope aus „Mysore" zur Begutachtung. Es ist zweifellos das ♂, welches Chaudoir in seiner Monographie als „le troisième en assez mauvais état, dans l'ancienne collection Hope, au Musée d'Oxford" anführt. Nach meiner Ansicht liegt eine irrtümliche Fundortsangabe in der Hopeschen Sammlung vor, da diese Art — es handelt sich um ein ♂ von *Coll. Mniszechi* Chd.! — in Vorder-Indien nicht vorkommen dürfte. Ob das von Chaudoir gleichzeitig erwähnte ♀ (in coll. Hope) zu dem ♂ gehört oder nicht, kann ich aus dem Gedächtnis nicht mehr sagen; seinerzeit schien es mir verschieden zu sein.

Besonders sei hervorgehoben, dafs die Flügeldecken-Skulptur der beiden Rassen von *Coll. Mniszechi* Chd. leicht irreführen kann.

Was die Verbreitungsgebiete der somit restierenden 4 *Archicollyris*-Arten betrifft, so glaube ich folgendes angeben zu können:

Coll. Dohrni Chd.		Ceylon.
„	*brevipennis* m. et subsp. *subtilesculpta* m.	Süd-Vorder-Indien.
„	*longicollis* F.	Bengalen.
„	*Mniszechi* Chd. et subsp. *Dormeri* m.	Assam, Birma, Laos, — Borneo, Java?

C. robusta Dohrn ist zu *C. Mniszechi* Chd. zu stellen: die Borneo-Exemplare scheinen ein etwas länger- resp. schmäler-konisches Halsschild zu besitzen, welches auf der Oberseite weniger bucklig (nach vorn zu) und nahe der Mittellinie deutlicher gestrichelt ist.

Über Flügeldimorphismus bei deutschen Rhynchoten.

Von **G. Breddin**, Oschersleben.

Dafs die Käferfauna kleinerer Meeresinseln sich durch auffällig hohe Prozentsätze von ungeflügelten oder wenigstens nicht flugfähigen Formen auszeichnet, ist eine aus den Darwinschen Schriften genugsam bekannte Tatsache. Es wäre nun zu erwarten, dafs auch die Rhynchotenfauna der Inseln und Küsten eine stärkere Hinneigung zur Ausbildung entsprechender Anpassungsformen zeigte, zumal ja bei den Rhynchoten die Rückbildung der Flugorgane eine so häufige Erscheinung ist, wie in keiner anderen Insektenordnung. Das trifft nun nicht zu, wenigstens nicht für die Kanarischen Inseln und Madeira.

Um so auffallender aber war es mir, dafs eine Einsammlung von der deutschen Ostseeküste ein durchaus entgegengesetztes Verhalten zeigte. Die Tiere wurden von Herrn Schilsky im Monat Juli auf Dünen der Halbinsel Zingst und zwar an ihrer schmalsten Stelle gefangen, da wo zwischen Meer und Bodden die Landenge kaum eine Viertelstunde Breite hat. Sämtliche Wanzenarten der Einsammlung (aus verschiedenen Familien) waren hier ausschliefslich oder fast ausschliefslich in geflügelten („makropteren") Stücken vertreten, was um so auffälliger ist, als es sich meist um solche Arten handelt, die sonst in Europa (oder wenigstens in Norddeutschland) nur in kurzflügeligen („brachypteren", also nicht flugfähigen) Formen aufzutreten pflegen. Makroptere Stücke aus dem Binnenlande waren bei diesen Arten bisher nur als äufserst seltene Vorkommnisse in wenigen Stücken bekannt geworden oder (wie bei *Geocoris dispar*) meines Wissens überhaupt noch nicht beobachtet.

In makropteren Formen sind folgende Arten vertreten:

Coriscus boops Schioedte, 5—6 Exemplare, nur makropter!

Ein ♂ brachypteres Stück dieser seltenen Art wurde nach Ausweis meiner Sammlung im Juli 1885 auf dem Salzterrain bei Sülldorf unweit Magdeburg gefangen. Später habe ich dort die Art nicht wieder beobachtet.

Geocoris grylloides Lin., 3 makroptere, 1 brachypteres ♀.

Die makroptere Form war bisher meines Wissens nur in 2 Stücken bekannt.

Geocoris dispar Waga, forma macroptera.

♀♀. Pronotum in den Schultern etwas breiter, deutlicher trapezoidal und in seiner hinteren Hälfte deutlicher konvex als

bei der brachypteren Form, hinter den Cicatrices querüber leicht niedergedrückt; Hinterrand flach gerundet (nicht gebuchtet). Schildspitze mit leicht kielförmig erhabener, gelblicher Mittellinie. Deckflügel das Analende des Körpers erreichend; Clavusnaht deutlich entwickelt. Clavus trübe gelblich, ein breiter Saum des Schildrandes bis weit über die Mitte und die Spitze des Clavus schwarz; eine Reihe schwarzer Punkte folgt der Clavusnaht und wird apikalwärts weitläuftiger, aber nicht feiner. Corium flach und spärlich, nach der Hinterecke zu etwas dichter punktiert; nahe der Clavusnaht einige Punkte, die sich wenigstens basalwärts zu 2 Längsreihen ordnen; Rimula deutlich, zwischen ihr und der wenig deutlichen Cubitalader einige gereihte schwarze Punkte. Längs der Costa eine vertiefte Reihe dichter, aber schon bald hinter der Mitte verschwindender schwarzer Punkte. Corium pechschwarz, ein schmaler Saum längs der Clavusnaht, sowie der ziemlich schmale Costalsaum gelbweifs. Membran hyalin; die Basis in der Mitte pechbraun. 3 makroptere ♀♀.

Die brachyptere Form dieser schönen Art ist bei Magdeburg und Berlin auf Sandboden keineswegs selten. Bei Darmstadt wurde sie von meinem Bruder gefangen.

Geocoris ater Fab. 2 ♀♀ makropter.

Macrodema micropterum Curt., 1 ♂ 1 ♀ makropter.

Drymus brunneus Sahlb. ♂♀ makropter.

Auffallend grofse, hellfarbige Stücke mit wohl entwickelten Unterflügeln. Das Pronotum zwischen den Schultern sehr breit, von dort an nach vorn stark verschmälert (besonders bei den ♀♀); Quereindruck des Pronotums fast in der Mitte. Flügeldecken grofs, vollständig entwickelt, das Analende des Körpers erreichend. Bauch rostbräunlich.

[Die zahlreichen, mir vorliegenden Stücke aus Norddeutschland (und Finnland) gehören einer weit kleineren, dunkelgefärbten, subbrachypteren Form — *D. brunneus f. typica* — an. Die Unterflügel sind bei dieser Form verkümmert; die Deckflügel haben zwar einen durch eine Naht abgegrenzten Clavus, sind aber etwas kürzer als bei der oben beschriebenen geflügelten Form. Das Pronotum erweitert sich vor der Einbuchtung mehr oder weniger deutlich, so dafs das Pron. proprium so breit oder nur wenig schmäler ist als die Schulterbreite des Processus].

Einige neue Anomalen der äthiopischen Region. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus**, Hamburg.

Die meisten afrikanischen Anomalen sind gelb oder braun gefärbt; Arten mit metallischer oder lackartig grüner Färbung, die in der indomalayischen Region überwiegen, finden sich in der äthiopischen nur vereinzelt und hier fast nur in der westafrikanischen Unterregion. Zu den bereits bekannten Arten *Anomala bipunctata* Blanch., *chalcophora* Ohs., *immarginata* Ohs., *laevigata* Blanch., *olivacea* Gyllenh., *senegalensis* Blanch., *tinctiventris* Quedenf. — die Arten *circumcincta* Hope, *pygialis* Fairm. und *rufoprasina* Ohs. gehören zur Gattung *Mimela* — kann ich die folgenden als neu hinzufügen.

A. rugulosipennis n. sp.

Oblonga, convexa, postice vix ampliata, nitida, testacea, supra thoracis lateribus exceptis fusco-viridi-aenea, antennis testaceis, tibiis tarsisque fusco-cupreis. Caput subtiliter, thorax et pygidium sat grosse punctata, elytra indistincte costata dense transversim rugulosa.

Long.: 13—14, lat. max.: 7—8 mm.

♂♀. — Franz. Kongo, Gabun und Bénito.

Gestreckt, über der Mitte meist nur wenig verbreitert, hoch gewölbt. Die Grundfarbe ist hellgelb, die Oberseite mit Ausnahme des Seitenrandes des Halsschildes braun mit grünem Erzschimmer, die Schienen und Tarsen sind kupferbraun, die Afterdecke entweder rein gelb, oder gelb mit einem braungrünen Querfleck an ihrer Basis, oder einfarbig braungrün. Das Kopfschild ist trapezförmig, die Vorderecken zugerundet, der Rand ringsum leicht aufgebogen, seine Oberfläche wie die der leicht eingedrückten Stirn dicht und fein runzelig punktiert, seine Färbung beim ♂ grün, beim ♀ kupfrig. Das Hinterhaupt ist weitläufig fein punktiert, die Augen grofs. Das Halsschild ist etwa doppelt so breit als lang, die Basis beiderseits neben dem Schildchen etwas geschwungen, die Hinterecken rechtwinklig, nicht gerundet, die Seiten bis zur Mitte parallel, dann nach vorn stark konvergierend, die ziemlich spitzen Vorderecken kaum vorgezogen, die basale Randfurche vor dem Schildchen nicht unterbrochen; seine Oberfläche ist dicht und kräftig punktiert, die Mitte wie gewöhnlich etwas schwächer als die Seiten. Das Schildchen ist nahezu halbkreisförmig, wie das Halsschild kräftig punktiert, die Spitze meist kupfrig. Die Deckflügel sind leicht gefurcht, die primären Rippen

schwach gewölbt, die Punkte in den Furchen kräftig, in den Interstitien auf der Scheibe feiner, die ganze Oberfläche mit feinen, kurzen Querrunzeln dicht bedeckt. Die Afterdecke ist lebhaft glänzend, kahl, nur um den After und an der Seite mit einigen langen gelben Haaren, mit groben, hufeisenförmigen und kreisförmigen Punkten, die vielfach zusammenfliefsen, bedeckt. Ebenso sind die Bauchringe punktiert, in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter, mit der gewöhnlichen Borstenpunktreihe und einigen spärlichen langen Haaren an der Seite, während die Brust in der Mitte ganz glatt, an den Seiten dichter punktiert und behaart ist; das Mesosternum senkt sich als feiner niedriger Wulst zwischen die Mittelhüften. Die Vorderschienen sind zweizähnig, der Spitzenzahn beim ♂ lang und spitz, beim ♀ länger, zugerundet und nach aufsen gebogen; M. und H. schienen mit 2 Stachelreihen, die ersteren glatt, die letzteren mit groben Längspunkten. Fühlerkeule so lang wie die Geifsel beim ♂, nur wenig kürzer beim ♀.

A. flavoviridis n. sp.

A. immarginatae Ohs. *proxime affinis, paulo magis convexa, differt praecipue scutelli apice flavo et superficie polita. Oblonge ovata, sat convexa, supra viridi-aenea, nitida, thoracis margine laterali et scutelli apice flavis, subtus cum pygidio flava, vix vel non aenescens, tibiis cum tarsis fusco-cupreis, antennis flavobrunneis.*

Long.: $16^1/_2$—18, lat.: $9-9^1/_2$ mm.

♂♀. — Franz. Kongo, Gabun und Kuilu.

Der *A. immarginata* Ohs. zunächst verwandt, schmäler und etwas mehr gewölbt. Die Unterseite und Afterdecke sind hellgelb ohne Erzschimmer, die Schienen und Tarsen braun mit Kupferschimmer, die Oberseite erzgrün, lebhaft glänzend, die Seiten des Halsschildes und die Spitze des Schildchens gelb, letztere zuweilen kupfrig. Das Kopfschild ist trapezförmig mit vorn fein aufgebogenem Rand, seine Oberfläche wie die Stirn dicht und fein runzelig punktiert, der Scheitel weitläufig fein punktiert. Das Halsschild ist kaum gröber punktiert als der Scheitel, an den Seiten dichter als auf der Mitte, die Seiten mit einzelnen langen gelben Borsten. Schildchen herzförmig, zerstreut kräftig punktiert. Auf den Deckflügeln sind die primären Rippen schwach gewölbt, die primären Punktreihen kräftig und regelmäfsig, feine Querrunzeln finden sich nur ganz vereinzelt hinter dem Schildchen, dagegen ist die ganze Oberfläche mit feinen Pünktchen übersät. Die Afterdecke ist glänzend, mit groben zusammenfliefsenden Punkten bedeckt, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Bauch

und Brust in der Mitte kahl, an den Seiten der erstere spärlich, die letztere dicht gelb behaart. Mittelbrust mit feinem niedrigen Wulst; Vorderschienen zweizähnig.

Die neue Art steht gewissermafsen in der Mitte zwischen *immarginata* und *rugulosipennis*. Sie hat mit der letzteren die gewölbtere Körperform und den lebhaften Erzschimmer gemein, doch fehlen ihr deren Querrunzeln auf den Deckflügeln; wie die erstere hat sie die Deckflügel bedeckt mit feinen Pünktchen, jedoch nicht so dicht, dafs hierdurch der matte seidenartige Glanz hervorgerufen würde, der die *immarginata* auszeichnet.

A. chalcophora Ohs. var. *flavicans*.

Kopf und Vorderrücken satt erzgrün, lebhaft glänzend, der letztere mit je einem gelben Fleck am Seitenrand vor und hinter dem Seitengrübchen. Schildchen erzgrün mit gelber Spitze. Deckflügel hellgelb mit schwachem Erzschiller, die Schulter und der Rand ringsum dunkel erzgrün, nur neben der Schulter und dem Schildchen ist dieser dunkle Saum breiter. Afterdecke, Unterseite und Schenkel dunkel erzgrün, lebhaft glänzend, Schienen und Tarsen kupferig. Ein einzelnes ♀ vom Franz. Kongo, Kuilu.

A. chalcophora Ohs. var. *minor*.

Vom Französischen Kongo, Gabun und Kuilu liegen mir einige Stücke vor, die durch geringere Gröfse und mehr verloschene Skulptur von den Kamerunstücken abweichen, sonst aber gut mit ihnen übereinstimmen; ihre Länge beträgt nur 12—13 mm.

A. Wellmani n. sp.

Oblonga, convexa, medio vix ampliata, obscure viridi-aenea, cupreo splendore suffusa, supra glabra, densissime ac subtilissime punctulata vix nitida, subtus nitida, pectore, coxis et mento longe rufo-pilosis.

Gestreckt, hochgewölbt, dunkel erzgrün mit kupfrigen Reflexen, oben schwach glänzend, kahl, Bauch und Schenkel dunkel erzgrün, die Schienen und Tarsen kupfrig, lebhaft glänzend, Brust, Hüften und Kinn lang fuchsrot behaart. Das Kopfschild ist rechtwinklig, die Vorderecken schwach gerundet, der Rand zumal vorn hoch aufgeworfen, die Stirnnaht verloschen; Kopfschild und Stirn dicht und fein runzelig punktiert, matt, der Scheitel zerstreut fein punktiert; die Fühler sind dunkel braungelb. Das Halsschild ist nach vorn etwas abgeflacht, die Seiten von der Mitte nach vorn stark, nach hinten weniger konvergierend, die Hinterecken fast rechtwinklig, wenig gerundet, die Vorderecken etwas vorgezogen; in der Mitte auf der Scheibe befindet sich ein (vielleicht zufälliger)

flacher Eindruck, die ganze Oberfläche äufserst dicht und fein punktiert, mit einzelnen gröfseren Punkten dazwischen. Das Schildchen ist zerstreut fein punktiert mit glatten, glänzenden Seiten und trägt in der Mitte ebenfalls einen flachen Eindruck. Auf den Deckflügeln sind die primären Rippen und die primären Punktreihen in einer dichten Punktierung untergegangen; nur nahe der Basis zeigen sich noch einige Reste der Punktreihen und auf der Scheibe neben der Naht einige feine Querrunzeln; in der Schulter-Spitzenbuckellinie findet sich ein feiner Längswulst. Die Afterdecke ist kahl, äufserst fein runzelig punktiert, matt seidenartig glänzend, nur um den After mit den gewöhnlichen rotgelben Borstenhaaren. Bauchringe und Schenkel spärlich punktiert, lebhaft glänzend, zerstreut behaart; die Brust überall dicht punktiert und lang abstehend fuchsrot behaart, das Mesosternum mit winzigem Höcker, der die Mittelhüften nicht überragt. Die Vorderschienen sind dreizähnig, wie die Mittel- und Hinterschienen zerstreut fein punktiert, die letzteren mit 2 Stachelreihen.

Long.: 17, lat.: 9 mm.

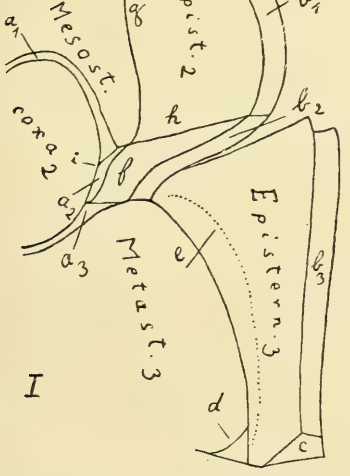
Ein einzelnes ♀ von Herrn Dr. Wellman in Angola gesammelt und ihm gewidmet.

Über das Mesosternum der *Siagonini* und ihre Zugehörigkeit zu den *Carabinae* (nicht *Harpalinae!*). (Col.).

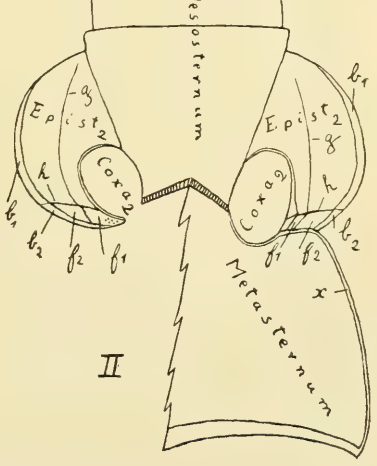
Von **Walther Horn,** Berlin.

Thom. G. Sloane hatte mich gebeten, die Mesosternal-Bildung von *Siagona* untersuchen und eine Abbildung derselben publizieren zu lassen, um die alte Streitfrage betreffs der systematischen Stellung der *Siagonini* zu klären. Schioedte, Schaum und Chaudoir haben bekanntlich die Ansicht ausgesprochen, dafs dieselben wegen der an die Mittelhüftpfannen stofsenden Epimeren der Mittelbrust zu den *Carabinae* gehörten; G. Horn hat dagegen protestiert und sie zu den *Harpalinae* verwiesen (Trans. Am. ent. Soc. IX, 1881, p. 127). Ich habe in Ermangelung eines anderen selbst den Auftrag meines Freundes ausgeführt und gebe die beiden folgenden Abbildungen, welche am einfachsten die Verhältnisse veranschaulichen. G. Horns (von Bedel, Apfelbeck usw. angenommene) Anschauung halte ich für irrig und glaube den Grund seines Fehlers in einer falschen Interpretation der Meso-epimeren gefunden zu haben. Leider hat mein grofser amerikanischer Namensvetter keine eingehende Erklärung, sondern nur das Resultat seiner Untersuchungen publiziert.

Fig. 1 zeigt eine Seite der Mittel- und Hinterbrust einer *Siagona brunnipes* Dej. (Syrien) nach kurzer Behandlung mit kalter Kalilauge, wodurch ein Klaffen der nicht mit der Mittelbrust verwachsenen Meta-episternen (+ Epimeren) eingetreten ist und außerdem jene scharf umgebogenen, lateralen Randpartien aller Seitenteile (die ich als ein Analogon der umgebogenen Randstücke der abdominalen Sternite, der Flügeldecken-Epipleuren usw. auffasse) b_1, b_2 und b_3 deutlich zutage treten. Bei frischen Exemplaren sind diese „Epipleuren der Mittel- resp. Hinterbrust" oft beiderseits oder einseitig mehr oder minder verdeckt. Mit a_1, a_2 und a_3 sind die entsprechenden, medialen Saumstreifen bezeichnet, c ist die verkümmerte Epimere der Hinterbrust, d und e sind belanglose Furchenbildungen, f ist eine durch eine seichte Linie h von den Meso-episternen abgetrennte Platte, g die laterale Naht des Mesosternal-Fortsatzes. G. Horn hat nun h für eine einfache Impression, nicht für eine Naht gehalten! Was er für Meso-epimeren anspricht, geht aus seinen Worten nicht ganz klar hervor, wahrscheinlich $b_1 + b_2$, oder b_2 allein; denn diese Randplatte reicht tatsächlich (wie aus Fig. 2 noch besonders ersichtlich wird) nicht bis zu der Hüftpfanne heran. Da die



Linke Mittel- und Hinterbrust von *Siagona brunnipes* Dej.



Mittel- u. linke Hinterbrust (letztere ohne Seitenstücke) von *Siagona depressa* F.

(Beide Figuren etwas schematisiert.)

Trennungslinie zwischen b_1 und b_2 äufserst mangelhaft ist (ich glaube aber, sie existiert tatsächlich noch, obwohl dies für unsere Fragen ziemlich belanglos wäre), halte ich die Interpretation von $b_1 + b_2$ als „G. Hornsche Epimeren“ für wahrscheinlicher. Merkwürdig ist dabei allerdings, dafs das Hinaufreichen dieser „Epimeren“ bis zur Schulter nicht Verdacht erregt hat, und dafs die ganz analoge Randbildung an den Meta-episternen (die G. Horn nicht für Epimeren anspricht, denn er sagt von ihnen „small“) unberücksichtigt geblieben ist. Der amerikanische Autor hat allerdings nur 1 Exemplar untersucht, und da mag das Meta-episternum sich im Alkali vorher ganz losgelöst haben und als scheinbar belanglos für die Spezialfrage übergangen worden sein. Ich selbst interpretiere $f + a_2 + b_2$ als Meso-epimere (a_2 und b_2 sind einfache „epipleurale“ Rand- resp. Saumbildungen, entsprechend a_1 und b_1 oder b_3). Die stets scharf sichtbare Naht zwischen a_1 und a_2 und noch mehr die deutlich wahrnehmbare, wenn auch minimale Einkerbung des Randes der Hüftpfanne bei i halte ich für besonders wertvolle Fingerzeige für diese Anschauung.

Fig. 2 zeigt die Brustbildung von *Siagona depressa* F. nach lang dauernder (36 Stunden) Behandlung in kalter Kalilauge mit darauffolgendem kurzen Aufkochen. Das Meta-episternum fehlt, die Verbindung zwischen Meso- und Metasternum klafft, die (im Bilde links) Hälfte des letzteren ist weggeschnitten, um den (nach Aufhebung der Spannung etwas nach unten gekrümmten und daher scheinbar verkleinerten) hinteren Abschnitt des Mesosternal-Seitenstückes, der in situ von der vordersten, lateralen Ecke des Metasternum überlagert ist, frei zu machen. Mit x ist ein schwach entwickelter Saum des Metasternum bezeichnet, sonst alles wie in Fig. 1; nur f in f_1 und f_2 getrennt, weil dazwischen eine leichte (belanglose) Furchung sichtbar ist. Die Verlängerung der Naht h bis zum freien Hüftrand (Trennung zwischen a_1 und a_2 in Fig. 1) ist links nicht sichtbar. Die feine Punktierung an der freien Spitze von f_1 entspricht offenbar einer Adoptions-Marke durch das Aufeinanderlagern des Metasternum. Man sieht (links) ohne weiteres, dafs b_2 nicht bis zur Spitze von f_1 (d. i. dem Rande der Hüftpfanne) reicht; daher offenbar G. Horns Angabe über die „Meso-epimeren“, welche er „narrow“ nennt!

Zum Schlufs noch die Bemerkung, dafs eine Lösung irgend einer Mesopectoral-Naht auch in kochender Kalilauge nicht eintritt; selbst die Verwachsung von Metasternum mit f (resp. $f_1 + f_2$) löst sich erst unter der Präpariernadel.

Demnach würden die *Siagonini* zu den *Carabinae* gehören!

Einige neue afrikanische Heteroceren. (Lep.)

Von **K. Grünberg**, Assistent am Berliner zoologischen Museum.

(Hierzu Tafel IV.)

Norasuma pruinosa n. sp. — Taf. IV, Fig. 1.

♀. Scheitel, Stirn und Taster dunkelbraun beschuppt; unmittelbar vor der Fühlerbasis ein Büschel brauner und weifser Haare. Fühlerschaft mit schwarzbraun und weifs vermischter Beschuppung, die Äste hellbraun. Tegulae braun mit weifsem Hinterrand. Patagia tief schwarzbraun mit weifser Sprenkelung und schmalem weifsen Hinterrand. Thoraxseiten und Beine mit dichter dunkelbrauner, weifs untermischter Behaarung. Behaarung des Abdomens oberseits schwarzbraun, weifs untermischt, besonders in der Seitenlinie und vor der Spitze zahlreiche weifse Haare, Unterseite und Spitze heller als die Oberseite.

Vorderflügel. Oberseite: innere Hälfte tief schwarzbraun, fast schwarz, durch zahlreiche weifse Schuppen wie mit einem zarten Reif überzogen, äufsere Hälfte dunkelbraun; unmittelbar vor der Spitze am Vorderrand ein breiter weifser, auf der Mitte mehr oder weniger deutlich hellbrauner Fleck; in demselben drei schwarzbraune Vorderrandflecke, ein gröfserer vor der Spitze und zwei kleinere, nicht immer scharf ausgeprägte basalwärts von diesem; Costa vorwiegend weifs, mit eingestreuten schwarzbraunen und dunkelbraunen Schuppen; die Adern 7—9 innerhalb des weifsen Vorderrandfleckes, sowie 5 und 6 mit Ausnahme des Spitzenteiles ebenfalls vorwiegend weifs beschuppt mit eingestreuten dunkeln Schuppen; Beschuppung der Discocellularis rein weifs, am Hinterende zu einem scharfen, auswärts gekehrten Fleckchen erweitert; nahe der Flügelbasis eine mehrfach gebrochene weifse Binde, wie bei *N. kolwa*, aber deutlicher, vom Vorderrand zur Ursprungsstelle von 2, von da mit einer Knickung nach aufsen zum Innenrand ziehend; auf dem Basalteil von 1 b ein weifser, an der Basis in einem scharfen Fleckchen beginnender Strich; vor dem Aufsenrande eine subapicale undeutliche weifsliche Schlangenlinie, am deutlichsten erkennbar in einer Reihe kleiner weifser Flecke auf den Adern, die innen von dunkelbraunen, gegen den Vorderrand zu von schwarzbraunen Flecken begrenzt werden. Saumschuppen dunkelbraun mit grauen Spitzen. Innenrand mit dunkelbraunen und weifsen Haaren, am Ende der Subapicallinie ein weifser Fleck. Unterseite: vordere Hälfte schwarzbraun, hintere dunkelbraun, am Vorderrand vor der Spitze ein querovaler, hellbrauner Fleck, die Adern in dem-

selben schwarzbraun; unter der weifslichen Subapicallinie der Oberseite eine schmale und seitliche Querbinde, etwas heller als die Grundfarbe, nur in dem hellen Vorderrandflecke als scharfer schwarzbrauner, einwärts gebogener Querstrich deutlich hervortretend. Hinterflügel. Oberseite einfarbig dunkelbraun, Basis und Adern etwas heller, Vorderrand graubraun; Innenrand an der Basis mit einem dünnen Büschel schwarzbrauner Haare, auf der Mitte mit einem breiten schwarzbraunen, an beiden Enden weifs eingefafsten Strich; Saumschuppen dunkelbraun mit grauen Spitzen. Unterseite: dunkelbraun mit eingestreuten weifsen Schuppen, hinter der Mitte eine schmale, auswärts gebogene, vom Vorderrand bis in die Nähe des Innenrandes reichende weifse Querbinde; vor der Ursprungsstelle von Ader 6 ein kleines weifses Fleckchen, auf der hinteren Discocellularis ein weifslichgelber Fleck; der Raum zwischen 1c und 2 vor der weifsen Querbinde ist tief schwarzbraun mit einzelnen weifsen Schuppen.

♂ vom ♀ in der Zeichnung nicht verschieden, nur in der Grundfarbe etwas heller braun.

Länge der Vorderflügel 16—19 mm.

Fundort: Nord-Kamerun, Johann-Albrechtshöhe.

Die Art ist nächst verwandt mit *N. kolga* Druce.

Anticyra atrata n. sp. — Taf. IV, Fig. 2.

Nahe verwandt mit *A. combusta* Walk., die Flügelzeichnung jedoch dunkler, schwarz statt braun, die schwarzen Randflecke kleiner.

♀. Fühler braun; Taster schwarzbraun; Scheitel gelbgrau und schwarz, Stirn schwarzbraun behaart. Thorax vorn gelblichgrau, schwarz untermischt, auf der Mitte schwarz, hinten grau. Schulterdecken grau mit schwarzem Vorderrand. Beine schwarzbraun, Mittel- und Hintertarsen graubraun. Hinterleib oben braungelb, unten graubraun; vorletztes Segment oben schwarzbraun, letztes Segment grau. Alle Segmente mit Ausnahme des ersten und letzten mit einem basalen schwarzen Seitenfleck.

Flügel gelblichbraun bis gelblichgrau mit mehr oder weniger ausgedehnter schwarzer Zeichnung, welche die helle Grundfarbe fast ganz verdrängen kann. Vorderflügel. Oberseite: eine schmälere oder breitere Zone am Vorderrand und die dem Aufsenrand benachbarte Flügelpartie sind schwarz; die schwarze Färbung ordnet sich hinter der Flügelmitte vielfach zu parallelen, zwischen den Adern verlaufenden Streifen. Auf der Mitte und gegen den Hinterrand ebenfalls zahlreiche schwarze Schuppen. Auf der Discocellularader eine kurze schwarze, schmal hellgesäumte Schlangenlinie. Zwischen den Adern 5—6 mehr

oder weniger ausgeprägte, winkelförmige, hell umrandete schwarze Randflecke, deren jeder einen hellbraunen Saumfleck umschliefst; die hellen Saumflecke können jedoch stark zurücktreten oder ganz fehlen; bei gut ausgebildeten Saumflecken ist der Saum hell- und dunkelbraun gefleckt. Hinterflügel. Oberseite: in gröfserer oder geringerer Ausdehnung schwarzbraun mit gelbgrauer Basis; Saum mehr oder weniger deutlich grau und braun gefleckt. Unterseite in Vorder- und Hinterflügeln grau- bis schwarzbraun, gleichmäfsig gefärbt oder die Hinterflügel heller als die Vorderflügel, letztere gewöhnlich am Aufsen- und Hinterrand, erstere am Innenrand etwas heller. Im Vorderflügel begleitet den Aufsenrand eine schmale, dunkelbraune Schlangenlinie. Saum wie auf der Oberseite.

Länge des Vorderflügels 24—27 mm.

♂. Von den ♀ nicht wesentlich verschieden, etwas kleiner (Länge des Vorderflügels 22—23 mm) und heller, die schwarze Färbung weniger ausgeprägt, Flügelunterseite vorwiegend gelblichgrau, bei einem Exemplar die Oberseite der Hinterflügel ganz einfarbig hell gelblichgrau. Die 3 oder 4 letzten Abdominalsegmente tragen oben eine schwarzbraune Basalbinde.

Fundorte: D.-O.-Afrika, Tanganjika-See (Udjiji), Togo (Yendi und Bismarckburg), Benuë, Kamerun (Deidodorf, Yaunde), Chinchoxo, Angola (Quisoll), D.-S.-W.-Afrika (Outjo).

Syntomis Waldowi n. sp. — Taf. IV, Fig. 3.

Leib schwarz mit grünlichblauem Schiller; 1. Abdominalsegment oben mit grofsem, rötlichgelbem Fleck, 3.—5. Segment oberseits ganz rötlichgelb, nur an der Basis mit einer schmalen, lebhaft blauschillernden Querbinde. Fühler schwarz mit weifser Spitze; Beine schwarzbraun.

Flügel schwarz, Vorderflügel oberseits längs der Adern grünlichblau schillernd. Vorderflügel mit 5 weifsen Flecken, ein Basalfleck fehlt; 2 Flecke hintereinander vor der Flügelmitte, der vordere vor dem Zellenende, fast kreisrund oder kurz oval, der hintere, zwischen 1 und 2, rautenförmig; die drei äufseren langoval, in der gewöhnlichen Anordnung, zwischen 3 und 4, 4 und 5, 6 und 7. Hinterflügel mit 2 kreisrunden Flecken, der basale ein wenig gröfser als der äufsere.

Länge des Vorderflügels 13—15 mm.

Fundort: Westafrika: Adamaua, Hinterland von Togo. Sammler: W. Edlinger, v. Waldow.

Pseudapiconoma Preussi (Auriv.) aberr. *brunnea* n. ♂. — Taf. IV, Fig. 4.

Grundfarbe des Körpers und der Vorderflügel dunkler als bei der typischen Form, graubraun. Die roten Binden auf dem Abdomen weniger scharf. Im Vorderflügel nur der Fleck in 1b und in der Zelle rot gesäumt, die übrigen Flecke ganz ohne Saum, nur am Rand mit ganz vereinzelten roten Schuppen. In Feld 2 ebenfalls ein weifser Fleck, der übrigens auch bei den im Berliner Museum befindlichen drei typischen ♂ gut ausgebildet ist.

Länge des Vorderflügels 21 mm, wie bei der typischen Form.

Fundort: Süd-Kamerun (Ngoko-Stat.), 1 ♂, von Herrn Dr. Hoesemann gesammelt.

Pseudapiconoma speculigera n. sp. ♀. — Taf. IV, Fig. 5.

Nahe verwandt mit *P. caeruleifascia* (Walk.).

Kopf braun, Seitenränder der Stirn und Hinterkopf rot. Basalglied der Fühler oberseits rot beschuppt, Fühlergeifsel tief schwarzbraun, fast schwarz. Taster schwarzbraun mit roter Basis. Thorax dunkelbraun, Hinterrand der Tegulae rot, Patagia rot, braun und grau untermischt, auf der Thoraxmitte zwei undeutliche rötliche Längsstreifen. Pleuren und Hinterrand des Thorax mit roter flockiger Behaarung. Hüftglieder und Schenkel lebhaft rot, nur an der Innenseite braun behaart, Schienen und Tarsen schwarzbraun, bei auffallendem Licht stahlblau glänzend.

Hinterleib oberseits lebhaft rostrot, 1. Segment rot, auf der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt grau behaart. 2. bis 6. Segment mit graubraunem Vorder- und Hinterrand; am Endsegment die Rostfarbe am ausgesprochensten; 2. bis 6. Segment in der Seitenlinie mit einem roten Fleckchen; Unterseite schmutzig graubraun, 2. bis 6. Segment auf den Seitenteilen mehr oder weniger ausgedehnt rot beschuppt, die graubraunen Schuppen, besonders gegen die Spitze, bei auffallendem Licht schwach metallisch blau glänzend, Endsegment mit Ausnahme der Basis rostrot.

Vorderflügel. Oberseits dunkelbraun, gegen die Basis durch eingestreute rötliche Schuppen etwas heller, an der Basis mit einigen kleinen dunkelroten, auf der Fläche mit hyalinen Flecken: am Vorderrand der Zelle kurz vor deren Ende ein keilförmiger, mit der Spitze nach hinten gerichteter Fleck, unter der Basis von 2 ein kleiner langovaler Fleck, beide undeutlich rot gesäumt; hinter der Zelle eine Reihe von 6 Fensterflecken, zwischen 2 und 8, die 3 mittleren Flecke (zwischen 3 und 6) am gröfsten; Unterseite dunkelbraun mit zinnoberroter Basis.

Hinterflügel zinnoberrot mit braunem Saum und mehr oder weniger zahlreichen eingestreuten braunen Schuppen, die

auf der Unterseite überwiegen können; zwischen 3 und 4 ein langovaler, heller Fleck, ein weiterer ganz kleiner Fleck zwischen 4 und 5.

Länge des Vorderflügels 30 mm.

Fundort: Kamerun, Jaunde-Station, 1 ♀.

Pseudapiconoma speculigera obliterata n. aberr. ♀.

Gröfse und Färbung wie bei dem eben beschriebenen typischen Exemplar; die Fleckenreihe hinter der Zelle im Vorderflügel besteht nur aus 5 Flecken zwischen 2 und 7, der vorderste Fleck im Winkel zwischen 7 und 8 fehlt, der hinterste Fleck zwischen 2 und 3 ist auffallend klein; auch die übrigen Flecke sind kleiner als bei dem typischen Stück. Der Hinterflügel ist ganz einfarbig zinnoberrot mit leichtem, bräunlichem Anflug, die beiden hellen Flecke zwischen 2 und 4 fehlen vollständig.

Fundort: Kamerun, Buea, 1 ♀.

Pseudapiconoma stigmatica n. sp. ♂. — Taf. IV, Fig. 6.

Kopf und Thorax dicht schwarzbraun beschuppt und behaart; ein Fleck über jedem Fühler, Hinterrand der Tegulae, sowie zwei abgekürzte Längsschienen auf der Thoraxmitte braungelb. Fühler und Taster tief schwarzbraun. Beine von der Farbe des Thorax, Tarsen heller, graubraun, an der Spitze ebenfalls schwarzbraun. Hüftglieder an der Hinterseite carmoisinrot. Basal- und Endsegment des Hinterleibes braun, die übrigen Segmente graugelb beschuppt. Rücken des 1. und 2. Segmentes seitlich breit rot behaart. 3.—8. Segment oberseits mit zwei scharfen, basalen, halbrunden, schwarzen Flecken, die auf dem letzten Segment stark genähert stehen, 3.—7. Segment ferner jederseits nahe dem Seitenrand mit einem ähnlichen basalen schwarzen Fleck. Seitenrand schwarz behaart, am Hinterrand des 3.—7. Segmentes mit einer ockergelben Haarflocke. Hinterleibsspitze dicht mit schwarzen und ockergelben Haaren besetzt.

Vorderflügel hyalin, Basis, Vorderrand und Spitze dunkelbraun, auf der Discocellularader ein vierseitiger, längs dem Basalstück von 5 etwas ausgezogener dunkelbrauner Fleck, ein kleinerer runder Fleck zwischen 6 und 7 unter dem Ursprung von 7. Auf dem dunkeln Basalteil in dem Winkel vor der Ursprungsstelle von 2 ein kleiner, fast kreisrunder hyaliner Fleck, ein ebensolcher auf der Basalhälfte von 1; der letztere ist auf der Unterseite weifs beschuppt und erscheint daher lebhaft weifs, auch die Ader 1 ist innerhalb des Fleckes weifs. Hinterflügel ganz hyalin mit dünner grauer bis brauner Behaarung, auf der vorderen

Hälfte fast nackt, um den Rand, besonders am Vorderrand, dichter braun behaart; am Innenwinkel einige lange rote Haare.

Länge des Vorderflügels 20,5 mm.

Fundort: Uganda, 1 ♂.

Sehr nahe verwandt mit *P. compsa* Jord. (1904, Nov. zool., v. 11, p. 441), unterscheidet sich aber von ihr durch die auffallenden schwarzen Flecke auf der Oberseite des Hinterleibes.

Hübnerius miniatus n. sp. — Taf. IV, Fig. 7.

Fühler und Körper einfarbig graubraun. An der Spitze des 1. Fühlergliedes ein schmaler, innen unterbrochener Ring weifser Schuppen. Stirn auf der Mitte schwarz behaart; äufserste Spitze des 2. Tastergliedes und das kurze Endglied schwarz beschuppt. Beine graubraun, Vorder- und Mittelschienen an der Basis aufsen mit einem scharfen weifsen, schmal schwärzlich gesäumten Schuppenfleck; Schienen aufserdem mit unregelmäfsig gereihten und zerstreuten schwarzen Dörnchen.

Spitze des Vorderflügels durch die stärkere Schweifung des Aufsenrandes deutlicher abgesetzt als bei *H. dux* Saalm., Aufsenrand stärker geschwungen, die Ausbuchtung des Hinterrandes etwas mehr vortretend, mit einem dichten Saum langer, gegen den Aufsenrand sich allmählich verkürzender Haare, Hinterflügel etwas stärker abgerundet.

Vorderflügel. Oberseite: olivenbraun mit zahlreichen zerstreuten kleinen schwarzen Schuppenfleckchen, welche auf der Flügelmitte und eine Strecke (ca. 8 mm) vor dem Aufsenrand etwas dichter angehäuft sind, während sie eine dazwischen liegende breite Zone fast ganz freilassen, die, besonders an der Aufsenseite, einen weifslichen Anflug zeigt. Die äufsere Hälfte des Vorderrandes begleitet ein grofser, scharfer heller Fleck, der gleich hinter der Mitte schmal beginnt, sich stark verbreitert und gegen die Spitze wieder verschmälert; die Basis ist weifs, die Mitte weifslich lila, die äufsere Hälfte stark mit braun untermischt; am Vorder- und Hinterrand zahlreiche kleine schwarze Fleckchen. Am Ende der Zelle drei rötlichgelbe, schmal weifs umrandete Flecke in einer Reihe, der mittlere kleinere, auf der Discocellularader, ist im linken Flügel aufgelöst. Unterseite: graubraun; jenseits der Zelle eine breite schwarze, etwas nach aufsen gebogene, gegen den Hinterrand verschwimmende Querbinde. Zwischen Vorderrand und 12. Längsader ein aus dicht gehäuften Flecken gebildeter schwarzer Streifen; zwischen 1 und 2 ein breiter Streifen dunkelbrauner Haare. Der zwischen diesen dunkeln Zeichnungen liegende Basalteil des Flügels mit zinnoberroter und weifser Behaarung. Nahe dem Vorderrand aufserhalb der Quer-

binde ein unscharfer weifslicher, lila angehauchter Fleck. An der Spitze zahlreiche kleine schwarze Fleckchen. Saum dunkelbraun. Hinterflügel. Oberseite: lebhaft zinnoberrot mit breiter schwarzer, hinten verschmälerter und gelockerter Marginalbinde und schmalem rötlichen Saumband. Vorderrand weifslichgrau. Am Ende der Zelle zwischen 5 und 7 und jenseits der Zelle zwischen 2 und 4 ein schwarzer Fleck, über der Basalhälfte von 1 ein schwarzer Streifen. Innenrand graubraun. Unterseite: graubraun, der hintere Teil zwischen Innenrand und 2 zinnoberrot. Zwischen 2 und 3, der Zelle genähert, ein lockerer schwarzer Fleck, der Raum zwischen ihm und der Zelle leicht zinnoberrot. Zwischen 1 und 2 am Rand eine Anhäufung schwarzer Schuppen, längs der Adern zahlreiche kleine schwarze Fleckchen. Saum dunkelbraun.

Länge des Vorderflügels 55 mm.

Fundort: Kamerun, Nssanakang am oberen Mun Aya. 1 ♀. Sammler: A. Diehl.

Erklärung der Tafel IV.

Alle Figuren mit Ausnahme von Fig. 3 sind in natürlicher Gröfse wiedergegeben.

Fig. 1. *Norasuma pruinosa* n. sp.
Fig. 2. *Anticyra atrata* n. sp.
Fig. 3. *Syntomis Waldowi* n. sp. $1^1/_2$ d. nat. Gröfse.
Fig. 4. *Pseudapiconoma Preussi* Auriv. aberr. *brunnea* n.
Fig. 5. „ *speculigera* n. sp.
Fig. 6. „ *stigmatica* n. sp.
Fig. 7. *Hübnerius miniatus* n. sp.

Vereinsangelegenheiten.

Die Jahresversammlung vom 8. IV. lieferte ein erfreuliches Bild von dem Aufschwung, den unsere Gesellschaft im Laufe des letzten Jahres zu verzeichnen hatte. Unserem Programm gemäfs sind wir bemüht gewesen, Stellen der Geschäftsleitung auch möglichst an Nicht-Coleopterologen zu vergeben, um dem früher ausschliefslichen Vorherrschen der coleopterologischen Richtung unserer Gesellschaft nach Kräften vorzubeugen. Es ist uns geglückt, in den Herren H. Riffarth und G. Breddin 2 bekannte Autoritäten für Lepidoptera bezw. Hemiptera

zu gewinnen. Herr B. Lichtwardt ist als Dipterologe in der Redaktionskommission geblieben. Zu den Rezensionen suchen wir nach bestem Können Spezialkenner der einzelnen Insektenklassen heranzuziehen. **Im Interesse unserer Bibliothek wären wir jedem Spezialisten zu Dank verpflichtet, der sich erbieten würde, gelegentlich — honoris et scientiae causa — Rezensionen für unsere Zeitschrift zu übernehmen.**

Noch ein zweites Ziel wollen wir fortan verfolgen: Es soll versucht werden, einen gewissen Personenwechsel für die einzelnen Ämter (den Rendanten ausgenommen) anzustreben. Dem persönlichen Überwiegen des Einzelnen (stets im selben Amte) soll auf diese Weise nach Möglichkeit vorgebeugt werden. Wir hoffen, so am ehesten ein allseitiges Vertrauen unter den deutschen Entomologen zu gewinnen!

Auf die Ferienzeit (Juli und August), in der regelmäfsig Montag Abends zwanglose Zusammenkünfte in unserem gewohnten Sitzungslokale stattfinden, sei zum Schlufs noch hingewiesen. W. Horn.

Aus den Sitzungen

von **P. Kuhnt** und **G. Reineck.**

Vorstandssitzung vom 8. April 1907. Anwesend: Horn, Schilsky, John, Schubert, Schenkling. Eröffnung $^1/_2$8 Uhr. Der Entwurf der Satzungen wird vorgelegt und besprochen. Erörterungen über die bevorstehenden Wahlen, Aufstellung der Kandidaten, Feststellung des Programms für die Jahresversammlung. Schlufs 8 Uhr.

Jahresversammlung vom 8. April 1907. Anwesend 29 Herren: Kraatz, Horn, Schenkling, Schilsky, Heyne, Lüders, Pape, Boidylla, Haneld, John, Schubert, Kuhnt, Schmidt, Grünberg, Rosenbaum, Kläger, Bofs, v. Ravensberg, Ahlwarth, Reineck, Greiner, Höfig, Müller, Gaude, Steffin, Hopp, Urtel, v. Oertzen, Roeschke. — Eröffnung 8$^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 25. März wird angenommen. — Befsler entschuldigt sein Ausbleiben durch Krankheit. — Zuerst Beratung über die neuen Satzungen. Die einzelnen Paragraphen werden zur Besprechung gestellt und diverse sachliche Veränderungs-

anträge beraten. Besonders beteiligen sich dabei Haneld, Pape, Greiner, Grünberg, Schilsky, Kuhnt, Schubert und John. Die meisten Anträge werden angenommen [1]). — Nach kurzer Pause wird Dr. Max Wiskott (Breslau) zum Mitgliede vorgeschlagen und angenommen. — Ein Tausch mit den „Zoologischen Jahrbüchern“ (Systematischer Teil) kommt zur Sprache. — Lenz (Lübeck) schickt den Katalog des Koschitzkyschen Käferverzeichnisses von Lübeck. — E. André (Gray) ergänzt sein *Mutillen*-Manuskript. — Riffarth teilt seine neue Adresse „Motzstr. 50“ mit. — Der Rendant John gibt den Bericht des vergangenen Vereinsjahres. Der Kassenabschlufs ergibt:

am 1. I. 06 = 9046,70 M.
„ 1. I. 07 = 9135,05 „
„ 30. III. 07 = 9240,25 „

(In Zukunft wird, wie seinerzeit beantragt, stets vom 1. I. bis 31. XII. gerechnet werden.) Haneld fragt an, ob das Vereinsvermögen gegen Feuer und Einbruch versichert ist. John bejaht es. — Horn gibt verschiedene Erläuterungen zum Vereinsetat. — Die gewählten Kassenrevisoren Lüders und Müller geben ihren Bericht und beantragen Entlastung, die vom Vorsitzenden erteilt wird. — Schenkling gibt den Bibliotheksbericht: mit 81 Zeitschriften bestehen jetzt Tauschverbindungen; die Zahl der im Vereinsjahr der Bibliothek zugegangenen Separata beträgt allein 724 usw. — Die Herren Horn und Pape berichten über die Revision der Bibliothek, Müller gibt Rechenschaft über die Bestände der vorhandenen Jahrgänge der Zeitschrift. Den 3 Herren wird Entlastung erteilt. — Es folgt die Vorstandswahl. Horn teilt die Kandidaten mit. Es sind dies:

Vorsitzender:	Horn,
Stellvertretende Vorsitzende:	Schilsky und Riffarth,
Schriftführer:	Kuhnt und Reineck,
Rendant:	John,
Bibliothekar:	Schenkling,
Konstituierendes Mitglied der Redaktionskommission:	Horn,
Beisitzer:	Schmidt und Müller.

Haneld beantragt Wahl durch Acclamation, was die Anwesenden annehmen. Die Wahl erfolgt einstimmig. — Die gewählten Herren nehmen an. — Horn gibt bekannt, dafs Schenkling, Lichtwardt und Breddin (Oschersleben) in die Redaktionskommission eintreten. — Der Vorsitzende richtet hierauf einige

[1]) Der Worlaut der neuen Satzungen p. 445—450.

Worte an die Versammlung, indem er einige Punkte der Geschäftsordnung kurz bespricht, seinen Standpunkt in der Systematik klarlegt (die alle anderen Disziplinen mit berücksichtigen müsse), eine Kürzung der Berichte über Korrespondenz vorschlägt, gemeinsame Sammelausflüge anregt und das Verhältnis unserer Gesellschaft zu den auswärtigen, sowie hiesigen Entomologen beleuchtet. Gerade bei uns sei eine gröfsere Einigung aller Entomologen dringend zu wünschen. — Er dankt ferner allen Herren für ihr Interesse, speziell Herrn Schubert für die gewissenhafte Tätigkeit als Schriftführer im letzten Jahre. — Schubert bedauert, dafs ihn seine Privatangelegenheiten derart in Anspruch nähmen, dafs er diesmal den Schriftführerposten nicht habe übernehmen können. Er dankt seinerseits für die Unterstützung, die ihm die Kollegen im Vorstand, bes. Horn, stets haben zu teil werden lassen. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 15. April 1907. Anwesend 19 Herren (Herr Pastor Grasshoff als Gast). — Eröffnung $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 7. April wird mit kleiner Ergänzung angenommen. — Als neues Mitglied wird Mr. A. Meik (Calcutta, 4. Convend Road, Entally) vorgeschlagen und angenommen. — Horn teilt die Einladung zur 79. Naturforscher- und Ärzte-Versammlung in Dresden (15.—21. Sept. 1907) mit. Jakobi und Escherich leiten die zoologische Sektion. — Professor Müller (Berlin) bittet um Auskunft über die Gesellschaft, zwecks Aufnahme in den neuen Katalog der Berliner Gesellschaften und Bibliotheken. — Horn teilt das Erscheinen einer neuen Zeitschrift „Biologica“ mit: Herausgeber Giglio-Tos (Turin). — Heller (Dresden) sendet Grüfse. — W. J. Gerhard (Philadelphia) und List und Francke (Leipzig) schicken Bücher-Kataloge. — Schenkling teilt mit, dafs Grünberg der Bibliothek sein neues Werk „Leitfaden zur allgemeinen Orientierung über die blutsaugenden Dipteren mit spezieller Berücksichtigung unserer Kolonien“ gestiftet habe. — Schenkling schlägt Eintritt unserer Gesellschaft in die „Micrologische Gesellschaft“ vor; er wird beauftragt, unter seinem Namen für die Gesellschaft einzutreten. — Derselbe zeigt einen neuen Band der Genera Insectorum v. Wytsman: „*Lampyridae*“ v. Olivier, woran sich eine Diskussion über das Leuchten der Lampyriden schliefst (Grasshoff, Pape, Kuhnt und Horn). — Horn legt einen *Cerambyx heros L.* vor, zu dem Herr Pastor Grasshoff mitteilt, dafs ihm dieses Exemplar vor 11 Jahren vom Archäologen Fiebelkorn überwiesen worden ist. Letzterer

hat den Käfer aus einem prähistorischen Eichenstamm, der versandet im Bett der Weichsel lag, herausgeschnitten. — Horn referiert einiges aus den „Entomolog. News“ 1907. IV. und „Ann. Soc. Ent. Belg.“ 1907. III. Zum Schlufs zeigt er ein Präparierbrett für Insekten, das durch senkrecht aneinander gestellte Papierstreifen hergestellt ist. Probestiche erweisen es als brauchbar. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 22. April 1907. Anwesend 19 Herren. — Eröffnung um $9^1/_4$ Uhr. — Das Protokoll vom 15. April wird mit kleinen Änderungen genehmigt. — Der Vorsitzende schlägt rücklaufenden Schriftentausch mit der „Psyche“ (Boston, Cambridge) vor, bis 1904; derselbe wird angenommen. — Von der Linné-Feier, die am 23.—24. Mai in Upsala stattfindet, ist das Programm eingelaufen. — Vofsler sendet Grüfse und Manuskripte über Blattiden und „*Salamis*“ nov. spec. (Lep.). — Ein Bild von Herrn Geheimrat Prof. Vogel, der sein 25jähriges Jubiläum als Direktor des astrophysikalischen Observatoriums gefeiert hat, wird herumgezeigt. — Horn teilt mit, dafs der Verein zur Förderung des Unterrichts in Mathematik und Naturwissenschaften einen Aufruf zur Erhaltung des Grunewaldes in seiner natürlichen Beschaffenheit eingesandt hat. Besonders das für den Botaniker und Entomologen so interessante Moorgebiet soll erhalten bleiben. Pape, Schilsky und Kraatz zählen einige der in den Grunewaldmooren vorkommenden Arten auf, deren Existenz vernichtet würde, z. B. *Aphthona Erichsoni* Zett., *Acylophorus Wagenschieberi* Kiesw., *Tanygnathus terminalis* Er., *Ilybius guttiger* Gyll. und *angustior* Gyll. usw. — Lichtwardt erwähnt, dafs er über einige dort vorkommende seltene Dipteren bereits eine Notiz in der D. Ent. Zeit. 1895 p. 103 veröffentlicht habe. — Schilsky berichtet, dafs er Larven von *Novius cruentatus* Muls. (Col.) zahlreich im August an Kieferstämmen in Schönholz bei Berlin gefunden hat. — Lichtwardt referiert (aus der „Isis“ 1831) über *Symbius blattarum*, Sund. aus Calcutta, der auf der *Blatta orientalis* lebt. — Heyne zeigt Lief. 9 der Grofsschmetterlinge der Erde von Seitz, desgleichen einige Lepidopteren, *Hypolimnas misippus*, *Danais chrysippus* und *Pseudacraea Poggei* herum. — Schenkling teilt mit, dafs Heyne der Bibliothek die „Revue Mensuelle de la Société Entomolog. Namuroise“ und Faunen von Leipzig und Karlsbad dediziert hat. Er referiert aus der neuesten „Wiener Ent. Zeitschr.“ über einen Aufsatz von Fleischer: „Coleopteren der Mährischen Grotten“. Von diesen scheint keiner ein echter Höhlenkäfer zu sein, alles nur durch

Wasser eingeschwemmte Fremdlinge. Er bespricht dann eine Goliathide *Fornasinius Wesselsi*, Braem. — Horn legt diverse Separata vor und spricht sich gegen die Benennungen jeder, noch so geringfügigen, lokalisierten Zwischenform aus, wodurch ein endloser Wirrwarr entsteht. Ferner referiert er über Plateau's neueste Arbeiten, ob sich Insekten durch Gesichts- oder Geruchssinn leiten lassen. 1. Note sur l'emploi de récipients en verre dans l'étude des rapports entre les insectes et les fleurs. Brux. 1906. 2. Les fleurs artificielles et les insectes. Brux. 1906. Das Ergebnis der Untersuchungen ist: künstliche Blumen unter Ausschaltung aller Irrtümer werden nicht von Insekten besucht (also kein Gesichtssinn!). An einer sich daran schliefsenden, lebhaften Diskussion beteiligen sich die Herren Lichtwardt, Schubert, Haneld, Horn, Schenkling, Heyne. — Für das im Jardin des Plantes zu errichtende Denkmal Lamarcks liegt eine Kollektenliste aus. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 29. April 1907. Anwesend 25 Herren (als Gast Herr Konow jun.). — Eröffnung um $9^1/_4$ Uhr. — Der letzte Sitzungsbericht wird angenommen. — Mit der dänisch. entom. Zeitschrift „Entomologiske Meddelelser" (Kopenhagen) wird eine Tauschverbindung eingeleitet. — Dames ist nach Steglitz, Humboldtdstr. 13 verzogen. — Prof. Bolivar teilt mit, dafs er vielleicht im Herbst auf einige Tage nach Berlin kommen wird. — Riffarth dankt brieflich für seine Ernennung zum stellvertretenden Vorsitzenden. — Die Gesellschaft der naturforschenden Freunde, deren neuer Sekretär Herr Dr. Grünberg geworden ist, schickt 5 Einladungen für eine hiesige am 13. Mai abends 7 Uhr in der Landwirtschaftlichen Hochschule stattfindende Linnéfeier. Horn liest die für Upsala bestimmte Adresse vor. — Horn zeigt Bilder von Lamarck, James Ed. Smith (dem Käufer der Linnéschen Sammlung), Aldrovandi und Stierlin. — Fenyes (Californien) sendet Grüfse. — Moser zeigt eine neue, von ihm beschriebene Cetonide aus West-Afrika vor, *Chelorrhina Kraatzi* Moser, desgl. *Chel. Savagei* Harr. und *polyphemus* F. — Heyne legt die 19.—21. Lieferung der Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas von Lampert und 1907 Nr. 2 der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie" vor. — Nach kurzer Pause referiert Horn über John B. Smith („The Popular Science Monthly" LXX. 1907, pekuniäre Wichtigkeit der Moskitofrage) und Holdhaus (Sitzungsbericht VIII. 1907 der kais. Acad. der Wissenschaften in Wien: I. Tyrrhenisproblem [Sardinien, Korsika, Sicilien, Elba

und Teile von Toscana sollen zur Pliozänzeit ein zusammenhängendes Festland gebildet haben, die sog. Tyrrhenis. Zur Quartärzeit scheint ein Zusammenhang von Nord-Afrika und Sicilien bestanden zu haben]. II. Adriatisproblem [der Monte Gargano in Apulien soll noch während der Pliozänzeit mit Dalmatien direkte Landverbindung gehabt haben]. III. Herkunft der Fauna der jungen Kettengebirge). — Schlufs $^1/_4$12 Uhr.

Vorstandssitzung vom 6. Mai 1907. Anwesend: Horn, Kuhnt, Schenkling, Schilsky, Reineck und John. — Horn schlägt einige Änderungen in der Protokollführung vor. — Erörterung über die Sicherstellung unserer Papiere beim Bankier: Die Aushändigung derselben geschieht gegen gemeinsame Unterschrift des Rendanten und Vorsitzenden. — Schenkling wird gebeten, für die Gesellschaft auf die „Entomolog. Blätter“ (Schwabach) zu abonnieren.

Sitzung vom 6. Mai 1907. Anwesend 24 Herren, als Gast wohnt Herr Herbert Hopp der Sitzung bei. — Eröffnung $9^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 29. IV. wird angenommen. — Heft III unserer Zeitschrift wird ausgeteilt. — Riffarth stellt für Heft V Manuskript und Tafel in Aussicht. — Horn teilt mit, dafs die Tauschangelegenheit mit der „Soc. Ent. France“ erledigt sei, und dafs der „Entomolog. Verein zu Berlin“ 2 fehlende Hefte nachgeliefert habe. — Schilsky bestellt Grüfse von Sahlberg. — Die frühere „Gubener Zeitschrift“ erscheint fortan im Verlage von Fritz Lehmann (Stuttgart), die Redaktion führt Stichel. — Die neueste Preisliste von Rost (Berlin) liegt aus. — Herr Herbert Hopp (Berlin, Köpenicker Str. 26 a) wird als Mitglied vorgeschlagen und aufgenommen. — Schenkling fordert die Mitglieder auf, sich mehr mit Käferlarven zu befassen. — Moser (Berlin), Blackburn (Adelaide) und Fiebrig (Paraguay) stiften Separata. — Schilsky bittet um Beschaffung der nackten Form von *Phyllobius alneti* F. — Kuhnt spricht über die Windungen der Claussilien (Schnecken), woran sich eine Diskussion über Rechts- und Linkswindungen in Botanik und Zoologie knüpft. — Horn liest einen Erlafs der Königl. Regierung zum Schutze der Naturdenkmäler vor. — Er referiert über „Esplanation of terms used in Entomology“ von J. B. Smith (Brooklyn. Ent. Soc.) und Heft 4 der „Soc. Ent. Belg.“. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 13. Mai 1907. Anwesend 18 Herren. — In Abwesenheit des Vorsitzenden verliest Schenkling einen von Kraatz mitgebrachten Aufsatz aus dem „Berliner Tageblatt“ über „Maikäferprozesse im Mittelalter“. — Horn, der wegen der Teilnahme an der 200jährigen Jubiläumsfeier Linnés (an der auch Schilsky anwesend war) verspätet erscheint, eröffnet die Sitzung um $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 6. Mai wird angenommen. — Fischer (Jena) gibt hinfort alle entomologischen Publikationen aus den „Zoologischen Jahrbüchern“ in Tausch. — Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ und die „Insektenfamilie der Phasmiden I.“ von Brunner und Redtenbacher liegen vor. — Der „Verein zur Förderung des Unterrichts in Mathematik und Naturwissenschaft“ fordert eine Beihilfe von 10 Mark zu einer Adresse für die Erhaltung des Grunewaldes. Dieselben werden bewilligt. — Holthaus schickt Grufs aus Orbetello (Italien), Ganglbauer aus Wien. — Preislisten von Swinhoe (London), König (Erfurt) und Junk (Berlin) liegen aus. — Wellman (Angola) stiftet dem National-Museum 6 Separata. — Grouvelle teilt seine neue Adresse mit: Paris, rue de la Böetie 126. — v. Heyden (Frankfurt a. M.) berichtigt einige Fehler von Reitter in Heft III unserer Zeitschrift: Auf Seite 258 ist *Cleonus Juradliowi* Reitt. höchstwahrscheinlich = *Eurymetopus microgrammus* Gyllh. und auf Seite 262 ist *Strophosomus* aus Versehen für *Strophomorphus* geschrieben. — Lichtwardt spricht über die männlichen Fühler einer Diptere, *Ctenophora flaveola* Meig., die dreifach gekämmt sind und zum Atmen dienen. — Im 1. Heft 1907 unserer Zeitschrift steht eine Arbeit von Wellman (Angola) über Pfeilgifte mit einigen kurzen Bemerkungen über eine *Chrysomelide*. Schaufufs sagt in der „Entomolog. Wochenschrift“ dazu, dafs die wenigen, auf Mitteilung von dritter Hand beruhenden Angaben zum Teil längst bekannt, zum Teil übertrieben seien. Horn erklärt, dafs diese Art einer wohlwollenden und trotzdem sachlichen Kritik ein der Wissenschaft würdiger Standpunkt sei. — Die Redaktionskommission gibt bekannt, dafs hinfort in der D. E. Z. „der“ oder „das“ Halsschild gedruckt wird (confer. Ganglbauer, „Münchener Coleopterolog. Zeitschrift“, Jahrgang 03, p. 285). — Herr Fabrikdirektor Götzelmann in Ujpest (Ungarn) wird als Mitglied aufgenommen. — Schenkling dankt Urtel für die Beschaffung von Carabuslarven für Lapouge. — Schlufs 12 Uhr.

Sitzung vom 26. Mai 1907. Anwesend 21 Herren. Herr Koltze (Hamburg) wohnte der Sitzung bei. — Eröffnung um

9 Uhr. — Der letzte Sitzungsbericht wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden die Herren: Joseph Bequaert, Student, Aalst (Ost-Flandern, Belgien), Dendermondsche Steenweg 52, und Wilhelm Niepelt, Naturalienhändler, Zirlau b. Freiburg in Schlesien, aufgenommen. — Mit der „Asiatic Society of Bengal“ (Journal, Proceedings und Memoirs) in Calcutta ist eine Tauschverbindung zustande gekommen. — Der Vorsitzende teilt mit, dafs die Druckerei die Extra-Gebühren für Korrekturen um 50% ermäfsigen will. — Von Hopp sind aus Sardinien, von Wickham aus Jova und von Bergroth aus Minnesota Grüfse gesandt worden. — Dr. H. v. Ihering ist auf der Reise nach Deutschland begriffen und wird uns besuchen. — Die „Land- und Forstwissenschaftliche Gesellschaft in Troppau (Schlesien)“ erbittet sich die Hefte des verstorbenen Herrn Kambersky für 1907 aus. — Horn referiert in Abwesenheit des auf Urlaub befindlichen Schenkling über einige neue Literatur: „Wiener Zool. Botan. Gesellschaft“ 07, Heft 2 und 3; „Canadian Entomologist“ 07, No. 4 (in letzterem interessante, neue Mitteilungen von Criddle über die Lebensweise nordamerikanischer Cicindelenlarven) usw. Forels Arbeit über „die psychischen Fähigkeiten der Ameisen und anderer Insekten“ liegt in neuer Auflage vor. — Eine Postkarte mit Grüfsen an Heyden wird abgesandt. — Boidylla zeigt eine Serie von *Dynastes Granti* mit variabler Färbung, mexikanische Ruteliden, Cicindelen und Staphylinen aus Ecuador. — Horn legt Coleopterenlarven aus Benguella vor. — Schlufs 11 Uhr.

Satzungen
der
„Deutschen Entomologischen Gesellschaft“
(vom 8. April 1907).

Die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ hat in ihrer Jahresversammlung (Generalversammlung) vom 8. IV. 1907 die Satzungen vom 2.-IV. 1906 in folgender Weise geändert:

§ 1.

Die Gesellschaft führt den Namen „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ und hat ihren Sitz in Berlin.

§ 2.

Der Zweck der Gesellschaft ist, das Studium der Entomologie zu fördern. Das geschieht:

1. Durch Herausgabe einer Zeitschrift unter dem Titel „Deutsche Entomologische Zeitschrift", welche in periodischen Lieferungen mindestens 5 mal im Jahre erscheint und gleichzeitig das offizielle Organ des „Deutschen Entomologischen National-Museums" ist,
2. durch Herausgabe nicht periodischer, entomologischer Druckschriften, welche als Beihefte usw. erscheinen,
3. durch periodische Zusammenkünfte in Berlin, um einen näheren Verkehr zwischen den Mitgliedern zu erleichtern, wissenschaftliche Fragen zu erörtern und allgemeine entomologische Vorträge zu halten,
4. durch Vergrößerung der entomologischen Bibliothek, welche ebenso wie die Bibliothek des „Deutschen Entomologischen National-Museums" für alle Mitglieder frei benutzbar ist.

§ 3.

Die Gesellschaft setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

1. ordentlichen Mitgliedern,
2. Abonnenten,
3. korrespondierenden Mitgliedern,
4. Ehrenmitgliedern,
5. einem nicht etatmäßigen Ehrenpräsidenten.

Ordentliches Mitglied der Gesellschaft kann jeder werden, der sich für entomologische Bestrebungen interessiert und zur Beobachtung der in den Satzungen ausgesprochenen Bedingungen verpflichtet. Lebenslängliche (ordentliche) Mitgliedschaft kann durch einmalige Zahlung von 180 Mark erworben werden.

Institute, Vereine, Redaktionen usw. können zum Preise des Mitglieder-Beitrages auf die Zeitschrift abonnieren. Zu korrespondierenden Mitgliedern können Personen ernannt werden, welche die Interessen der Gesellschaft gefördert haben, zu Ehrenmitgliedern solche, welche sich um die entomologische Wissenschaft besonders verdient gemacht haben.

§ 4.

Zum Eintritt als ordentliches Mitglied und als Abonnent ist erforderlich, dafs:

1. ein diesbezüglicher Antrag durch 2 ordentliche Mitglieder an den Vorstand gerichtet wird,
2. das Aufnahmegesuch vom Vorsitzenden (resp. seinem augenblicklichen Vertreter) einer von mindestens 10 ordentlichen Mitgliedern besuchten Sitzung vorgelegt wird,
3. kein begründeter Widerspruch gegen die Aufnahme erhoben wird. Auf besonderen Antrag hin hat geheime Zettelwahl stattzufinden.

Jedes neue Mitglied hat 1,50 Mark als Einschreibegebühr zu zahlen, wofür ihm ein Exemplar der Satzungen und ein Mitgliedsdiplom zustehen.

§ 5.

Allen Mitgliedern steht der Besuch der Sitzungen und — gegen Erstattung der eventuellen Unkosten — die Benutzung der Bibliothek frei. Die in § 3 unter 1, 4 und 5 angeführten Mitglieder haben das Recht, bei Wahlen usw. ihre Stimme abzugeben und Anträge zu stellen.

Alle Ehrenmitglieder und ordentlichen Mitglieder erhalten kostenlos die periodischen Publikationen der Gesellschaft.

Jedes ordentliche Mitglied hat einen Beitrag von 10 Mark pro Jahr zu zahlen. Die Zahlung hat bis zum 1. April eines jeden Jahres zu erfolgen. Zur Einforderung des Jahresbeitrages säumiger Zahler ist ein Beschluſs des Vorstandes genügend.

§ 6.

Die Mitgliedschaft erlischt:

1. durch mündliche Austritts-Erklärung in einer der Sitzungen oder schriftliche Mitteilung an ein Vorstandsmitglied;
2. durch Ausschlieſsung; diese erfolgt auf Antrag des Vorstandes durch Beschluſs der Jahresversammlung oder einer auſserordentlichen Mitgliederversammlung gegen ein Mitglied, welches sich den von der Gesellschaft gefaſsten Beschlüssen nicht fügt oder den fälligen Jahresbeitrag nicht bis zum Schlusse des Kalenderjahres zahlt.

Für das Jahr der Austrittserklärung ist der Jahresbeitrag stets zu zahlen.

§ 7.

Die Sitzungen der Gesellschaft werden allwöchentlich im Vereinslokale zu Berlin abgehalten. Im Juli und August finden nur zwanglose Zusammenkünfte statt, in denen jedoch unter Wahrung der Bestimmungen des § 4 über die Aufnahme von Mitgliedern und Abonnenten entschieden werden kann.

Änderungen der Sitzungstage oder des Vereinslokales werden in den Sitzungen bekannt gegeben, im Vereinsorgan publiziert und den in Berlin wohnhaften Mitgliedern schriftlich angezeigt.

In der ersten Sitzung des Dezember werden je 2 Revisoren gewählt, welche im Laufe des Monats die Kasse, beziehungsweise die Bibliothek und Publikationsbestände zu revidieren haben.

§ 8.

I. Alljährlich in der zweiten Sitzung des Januar hält die Gesellschaft ihre Jahresversammlung (Generalversammlung) ab, zu welcher alle in Berlin und Vororten wohnenden Mitglieder einzuladen sind. In dieser Sitzung sind, nachdem Rendant und Bibliothekar einen Bericht über ihre Ressorts gegeben und Decharge erhalten haben, zu wählen:

1. der Vorstand,
2. das konstituierende Mitglied der Redaktions-Kommission, welches spätestens binnen 8 Tage die übrigen von ihm gewünschten Mitglieder derselben nach eigener Wahl zu berufen und stets zu ergänzen hat. Der Rendant hat das Recht, den Sitzungen der Redaktions-Kommission beizuwohnen und Stimmrecht in Fragen finanzieller Natur.
3. 2 Beisitzer.

Für all diese Stellen sind ordentliche Mitglieder zu wählen, jedes derselben ist wieder wählbar, doch dürfen höchstens 2 Vorstands-Ämter in einer Person vereinigt sein. Die Gewählten haben eine Erklärung über die Annahme der betreffenden Stellen abzugeben und treten mit der Annahme derselben sofort ihr Amt an.

II. Aufserordentliche Mitgliederversammlungen müssen durch den Vorsitzenden unter Angabe der zur Verhandlung aufgeworfenen Fragen einberufen werden, falls ein schriftlicher, von 10 Mitgliedern unterzeichneter Antrag eingebracht wird. Zum Beweise der ordentlich geschehenen Einladung genügt, dafs dieselbe mindestens einen Monat vor der Versammlung in dem Vereinsorgan bekannt gemacht wird, oder dafs Einladungsschreiben an alle in Deutschland wohnhaften Mitglieder mindestens 8 Tage vorher zur Post gegeben werden.

§ 9.

I. Der Vorstand besteht aus:

1) dem Vorsitzenden,
2) 2 stellvertretenden Vorsitzenden,
3) 2 Schriftführern,
4) dem Rendanten,
5) dem Bibliothekar.

II. Der Vorsitzende (in seiner Abwesenheit einer der Stellvertreter) leitet die allgemeinen und Vorstands-Sitzungen, repräsentiert die Gesellschaft in jeder Hinsicht und sorgt für die Ausführung der Satzungen und der in den Sitzungen gefafsten Beschlüsse.

Die Schriftführer führen die Sitzungsberichte, die in der nächsten Sitzung vorzulesen und nach ihrer Annahme von einem anderen Vorstandsmitgliede zu unterzeichnen sind. Einer der Schriftführer führt die Mitgliederliste und kontrolliert den Versand der Publikationen.

Der Rendant verwaltet das Vermögen des Vereins.

Der Bibliothekar verwaltet die Bibliothek und den Vorrat der Publikationen der Gesellschaft. In den Sitzungen legt er einlaufende Publikationen vor und referiert über wichtigere Arbeiten.

III. Vor jeder ersten Sitzung im Monat hat eine Vorstandssitzung alle allgemeinen Vereinsangelegenheiten zu besprechen. Beratungsfähig ist dieselbe, wenn 4 Mitglieder zugegen sind. Alle Anträge sind der Plenarsitzung zur Abstimmung zu überweisen.

IV. Die Redaktions-Kommission hat je nach Bedarf und freier Übereinkunft die redaktionellen Angelegenheiten zu besprechen.

V. Die Beisitzer haben sich dem Vorstande und der Redaktions-Kommission je nach Bedürfnis zur Verfügung zu stellen.

§ 10.

Bei allen Abstimmungen und Wahlen (ausgenommen § 4 und 11) entscheidet die Majorität der anwesenden, stimmberechtigten Mitglieder. Von allen Sitzungen sind Sitzungsberichte zu führen, über die in der Zeitschrift zu publizieren ist.

Vorstandsmitglieder haben sich im Behinderungsfalle gegenseitig zu vertreten.

§ 11.

Die Auflösung der Gesellschaft kann nur auf besonderen, in einer aufserordentlichen Mitgliederversammlung zu stellenden Antrag hin (der mindestens von der Hälfte der in Berlin und Vororten wohnenden Mitglieder unterzeichnet sein mufs) durch eine zu diesem Zweck neu einzuberufende, aufserordentliche Mitgliederversammlung beschlossen werden. Diese letztere bestimmt auch über die Verwendung des Vermögens der Gesellschaft.

Bei allen zu § 11 gehörigen Abstimmungen entscheidet drei Viertel Majorität der in den Sitzungen anwesenden, stimmberechtigten

Mitglieder, bezw. der per eingeschriebenem Brief eingesandten Stimmen.

§ 12.

Anträge auf Abänderungen der Statuten müssen durch einen schriftlichen, von 10 Mitgliedern unterzeichneten Antrag eingebracht und mindestens 1 Monat vor der beschliefsenden Versammlung im Wortlaut angekündigt werden.

Aus der entomologischen Welt.

Von Walther Horn, Berlin.

I. Totenliste.

Gustav Garlepp, einer der ältesten Sammler Staudingers, ist in Südamerika ermordet worden. Mit Dr. Hahnel war er 1883 nach dem Amazonas gegangen, nach des letzteren Tode explorierte er die Youngas von Bolivien und Peru. Für kurze Zeit nach der Heimat zurückgekehrt, zog er 1888 mit seiner jungen Frau und seinem Bruder Otto zum zweitenmal hinaus. Noch einmal versuchte er später in unserer Kultur zu leben; doch schon 1892 wanderte er endgültig nach Paraguay, wo er in entlegener Gegend eine Farm kaufte. Otto Garlepp sammelte an den alten Stätten weiter. — — — Nikolaus P. Wagner, Direktor der biologischen Station auf der Ssolowetzki-Insel im Weifsen Meer, emeritierter Professor in Kasan, ist am 7. IV., 78 Jahre alt, in St. Petersburg gestorben. Er hat anatomisch, embryologisch und systematisch auf entomologischem Gebiet gearbeitet. — — — von Mülverstedt in Rosenberg (Westpreufsen) ist gestorben.

Gustav Stierlin (Nekrolog von Prof. Dr. L. v. Heyden).

Am 31. März 1907 starb in Schaffhausen in der Schweiz der bekannte Coleopterologe Dr. med. Gustav Stierlin im Alter von 85 Jahren.

Stierlin, der zu meinen ältesten Korrespondenten gehörte, lernte ich persönlich in seiner Vaterstadt kennen, als mein Vater und ich ihn 1861 besuchten. Seit dieser Zeit bestand ein reger wissenschaftlicher und Tauschverkehr mit dem biederen, freundlichen Herrn. Schon damals war die von ihm bevorzugte Käferfamilie diejenige der *Curculionidae*, und naturgemäfs zog ihn die Schweizer Fauna zuerst spezieller an. So veröffentlichte er als

erste Arbeit 1853 in der „Stettiner Entomolog. Zeitschrift“ die Beschreibung einer neuen Rüsselkäfergattung *Dichotrachelus* mit den Arten *sulcipennis* und *Rudeni*, 1857 folgte die Beschreibung von *D. Imhoffi*, welche Arbeiten sofort die Aufmerksamkeit auf den Schweizer Entomologen richteten. 1858 erschien in der „Berliner Entomologischen Zeitschrift“ eine umfassende Arbeit über die schweizerischen *Otiorrhynchus*, welcher artenreichen Gattung Stierlin fortan treu blieb. 1861 erschien eine Revision der europäischen *Otiorrhynchus*-Arten, welche, neben seiner Tabelle IX (der Reitterschen Folge), wenn auch jetzt verbesserungsbedürftig, bahnbrechend und bis auf die Jetztzeit ein unentbehrliches Handbuch geblieben ist.

Gustav Stierlin, † 31. III. 1907.

Von 1862 an übernahm Stierlin die Redaktion der „Mitteilungen“ der neubegründeten „Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft“. Von nun an erschienen die meisten seiner vielen Arbeiten in dieser Zeitschrift; aber auch die Millersche „Wiener Entomologische Monatsschrift“ und die „Horae“ der Russischen Entomolog. Gesellschaft durften ihn zu ihren Mitarbeitern zählen.

Zwei Werke behandeln die ganze Schweizer Käferfauna:

1. Fauna Coleopt. Helvetica, von Stierlin und Gautard, 1869—1871.
2. Die Käfer der Schweiz nach der analytischen Methode, 2 Bände, 1886—1900.

Das letztere ein vortreffliches Werk zum Bestimmen mitteleuropäischer Käfer. Die 5. Auflage des Calwerschen Käferbuches ist gleichfalls unter den Auspizien des Toten entstanden.

Stierlin war ein gewissenhafter Arbeiter, aber bei zunehmendem Alter konnte er das riesenhafte Material nicht mehr ganz bewältigen und nur so konnte es ihm passieren, dafs er z. B. den Namen *tenuis* dreimal an drei verschiedenen *Otiorrhynchus*-Arten vergab. Für alle Zeiten wird er aber zu den hervorragendsten Coleopterologen im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts gezählt werden müssen. Die Stierlinsche Sammlung ist in den Besitz des Herrn Otto Leonhard in Dresden übergegangen.

II. Personalien.

Prof. Dr. H. J. van Ankum, unser korrespondierendes Mitglied, hat seine Zoologie-Professur in Groningen niedergelegt. — — — Dr. Max von Brunn (Hamburg) hat den Professortitel erhalten. — — — Prof. Dr. E. A. Goeldi ist aus Gesundheitsrücksichten vom Direktorposten in Parà (Brasilien) zurückgetreten und nach Bern (Zieglerstr. 36) übergesiedelt. — — — W. T. Clark (Entom. Deptart. Univ. Californ.) ist als Professor der Entomologie an das Alabama Polytechnical Institute in Auburn gegangen. — — — Dr. K. Grünberg ist Sekretär der „Gesellschaft naturforschender Freunde“ geworden. — — — Prof. Dr. Kraepelin (Hamburg) und R. Hertwig (München) sind als Delegierte für die Kommission zur Förderung des biologischen Schulunterrichts von der „Deutschen Zoolog. Gesellschaft“ ernannt worden. Die diesbezügliche Propaganda hat bisher leider fast nur theoretische Erfolge zu verzeichnen gehabt.

III. Sammlungen.

Sammlung pal. Tagfalter, Katalogwert über 26 000 M., für 13 000 M. zu verkaufen: 6079 ex., 714 sp., 949 Var. & Aberr.: C. A. Erhardt, Stuttgart, Relenbergstr. 78. — — — Die Bibliothek und Sammlung (belgische Col., Dipt. und Hym.) von Dr. Jacobs ist der „Soc. ent. Belg.“ geschenkt worden (Nacherbe ist das Kgl. Museum in Brüssel). — — — Die Coleopteren-Kollektion des verstorbenen Oberpfarrer Krieghoff ist von Staudinger erworben worden und wird vereinzelt. — — — Die Grofsschmetterlings-Sammlung des Amtstierarztes Köhler (Bautzen) ist zu verkaufen: 7783 pal. Lep., 1627 sp., 405 Var., 2 Schränke (70 Kästen), Katalogwert 8500 M. — — — Die Mikrolepidopteren-Sammlung des Amtstierarztes Möbius (Dresden-N., Antonstr. 7, I) steht zum Verkauf: 1000 sp., 1 Schrank (15 Kästen). — — — Die Dr. Matznersche Saturniden-Sammlung wird von der Firma „Kosmos“ (Herm. Rolle, Berlin SW., Königgrätzerstr. 89) vereinzelt.

IV. Extraordinaria.

Am 13. V. hielt die älteste Berliner naturwissenschaftliche Gesellschaft („Naturforschende Freunde“) eine Gedenkfeier zu Ehren Linnés (200jähriger Geburtstag) ab, in der Geh. Rat Wittmack eine Festrede (mit Lichtbildern) hielt. — — — Am 23. und 24. V. fand die grofse Linné-Gedenkfeier in Upsala statt. Haeckel (Jena), der im Dome zum Ehrendoktor der Medizin ernannt wurde, feierte Linné als unsterblichen Begründer der systematischen Biologie und vor allem als den ersten Forscher,

der klar die „Frage aller Fragen“, d. i. das Problem „von der Stellung des Menschen in der Natur“, erkannt habe. — — — Das Lake-Laboratorium (in Cedar Point bei Sandusky) der Ohio-Staat-Universität hält vom 24. VI. bis 2. VIII. entomologische Sammel-, Determinations-, Präparations-, Anatomie- und Biologie-Kurse ab. — — — In Palo Alto (Californien) hat sich eine neue entomologische Vereinigung unter dem Namen „Santa Clara Valley Entom. Club“ gebildet. Vorsitz: R. W. Doane. — — — Der Staat von New Jersey hat 350 000 Dollars zur praktischen Abhilfe der Moskito-Plage ausgesetzt. — — — Die „Deutsche Zoologische Gesellschaft“ hat 200 M. zum Lamarck-Denkmal gestiftet. — — — Zum 100. Geburtstag von L. Agassiz wurde von den Schweizer naturforschenden Gesellschaften eine Gedenkfeier in seinem Geburtsorte Môtiers abgehalten, bei der unter anderem Prof. Bugnion eine Festrede hielt. — — — Nach einem Meinungsaustausch mit zahlreichen Entomologen Europas und Amerikas ist beschlossen worden, im Laufe dieses Sommers Einladungen zu einem **„internationalen Entomologen-Kongrefs“** ergehen zu lassen. Zweck des Kongresses ist die Förderung der Interessen der entomologischen Forschung und damit der Biologie im allgemeinen. Ein solcher Kongrefs wird zu einem herzlichen Zusammengehen der Entomologen der verschiedenen Länder beitragen; die gemeinsamen Beratungen über Fragen von allgemeinem entomologischen Interesse werden die entomologische Forschung anregen und sie in Bahnen leiten, wo sie am fruchtbringendsten ist oder wo Spezialuntersuchungen besonders wünschenswert sind. Die angewandte Entomologie wird gleichfalls in den Kreis der Beratungen und Vorträge gezogen werden, damit die reichen Erfahrungen der reinen Entomologie besser nutzbringend für die ökonomische und hygienische Entomologie Verwendung finden. Die Entomologen werden freundlichst gebeten, durch Rat und Tat bei der Organisation des Kongresses zu helfen. Mitteilungen sind bis auf weiteres zu richten an Dr. K. Jordan, Zoological Museum, Tring (Herts), England (siehe auch Annonce).

V. Sammelreisen.

Dr. A. Fenyes (Pasadena, Californien) unternimmt eine viermonatliche Sammeltour nach Süd-Californien (San Diego, Catalina-Insel), Palm Springs, Mt. Whitney usw. — — — E. Hopp (Berlin) sammelt in Corsika. — — — Dr. Flach exploriert Kroatien. — — — Prof. Dr. Vosseler (Amani) hat eine längere Küstenreise nach dem Süden von Deutsch-Ostafrika angetreten. — — — Dr. Edwin C. Van Dyke ist auf einer

viermonatlichen Expedition nach den Aleuten (vielleicht auch Besuch der russischen Kommandeur-Inseln) begriffen. — — — Carl Wahnes geht (74 Jahre alt!) im Juli wieder nach N.-Guinea. — — — Fr. Wagner (Wien, Dittesgasse 11) sammelt in Corfu.

Rezensionen.

Entomology with special reference to its biological and economic aspects by Dr. J. W. Folsom. With five plates (one colored) and 300 text-figures. Philadelphia, P. Blakiston's Son and Co., 1906. Price 3 Doll.

Mit diesem im vergangenen Jahre erschienenen Buche ist den amerikanischen Entomologen ein Werk beschert worden, wie es uns Europäern in gleicher Vollkommenheit noch fehlt. Der Verfasser, Dozent der Entomologie an der Universität von Illinois, hat besonders die Stoffe eingehend behandelt, die man bisher in derartigen Werken vergeblich suchte oder nur angedeutet fand, dafür sind andere Themen kürzer behandelt. So beansprucht das erste Kapitel des Buches, die Klassifikation der Insekten, wobei der Autor im wesentlichen Brauer folgt — 17 Ordnungen —, nur 26 Seiten, und der Verfasser kann sich darauf berufen, dafs dieser Gegenstand in Comstocks „Manual", in Kellogs „American Insects", in Sharps „Insects" u. a. ausführlich abgehandelt wurde. Die Anatomie und Physiologie der Insekten ist eingehend im zweiten Kapitel auf den Seiten 27 bis 145 behandelt. In aufserordentlich klarer Weise, unterstützt durch sehr viele Abbildungen, meist nach Originalzeichnungen des Autors, werden diese zum Teil recht schwierigen Themen vom Verfasser durchgeführt. (Es fiel uns dabei die veraltete Schreibweise clypeus statt clipeus auf.) Nicht minder eingehend ist die Entwickelung der Insekten behandelt; sehr instruktiv ist eine Tafel dieses Kapitels, die in 9 verschiedenen Stadien das Ausschlüpfen eines Schmetterlings aus der Puppe darstellt. Weiterhin spricht der Autor in allgemein verständlicher Weise über die Anpassung der Wasserinsekten an ihr Element, über Färbung, Anpassung, Entstehung der Art, die Beziehungen der Insekten zu Pflanzen, Tieren und dem Menschen, über die Tropismen, über Instinkt und Intelligenz, geographische und geologische Verbreitung der Insekten. Bei der Besprechung dieser Themen gibt der Verfasser bei Gelegenheit höchst interessante Einzelheiten, von denen einiges anzuführen wir uns nicht versagen können. Die Zahl der

bekannten Insekten wird mit 300000 angegeben, während die Zahl der existierenden Arten auf wenigstens eine Million geschätzt wird. Als gröfste lebende Insekten nennt der Verfasser den *Dynastes hercules* mit 155 mm Länge und das Orthopteron *Acridium Latreillei*, welches 166 mm lang wird und eine Flügelspannung von 240 mm erreicht. (Einige Phasmiden ♀ aus den Gattungen *Palophus, Phryganistria* usw. werden aber bis zu 332 mm lang!) Diesen Riesen der Insektenwelt stehen als kleinste Formen einige Trichopterygier gegenüber, die nur 0,25 mm lang sind. Von Insektenschädlingen leben je ca. 200 am Mais und am Klee, 400 am Apfelbaum, gegen 1000 an der Eiche. Der durch die Insekten den Farmern der Vereinigten Staaten pro Jahr zugefügte Schaden beziffert sich auf rund 300 Millionen Dollar, das ist eine wesentlich höhere Summe als die, die in den gesamten Staaten für Unterricht und Erziehung (Etat pro 1902: 285 Millionen Dollar) ausgegeben wird. — Ein 58 Seiten starkes Literaturverzeichnis und eine 19 Seiten umfassende Inhaltsangabe bilden den Beschlufs des lehrreichen Buches. Eine deutsche Bearbeitung des im wesentlichen für amerikanische Verhältnisse zugeschnittenen Werkes wäre mit grofser Freude zu begrüfsen!

Sigm. Schenkling.

Explanation of terms used in Entomology. Von Prof. John B. Smith. Verlag der Brooklyn Entomological Society, Brooklin, N. Y. (U.-S.-A.) 1906, gebunden 2 $. (= ca. 8.50 Mark).

Das vorliegende Werk ist eine von Grund auf neugeschaffene Bearbeitung des alten, im Jahre 1883 von derselben Gesellschaft ohne Autorbezeichnung (Schaupp war der Haupt-Verfasser gewesen!) herausgegebenen, gleichnamigen Werkes. Jenes enthielt nur 38 p., das neue 154 und 5 Tafeln! Der behandelte Gegenstand ist ja sehr schwierig: die entomologische Literatur ist nicht mehr von einem zu übersehen; die einzelnen Autoren haben sehr oft ohne jede Rücksicht auf andere gearbeitet; zahlreiche Bezeichnungen existieren, die verschwinden sollten (ein Auskramen derselben ist wenig segensreich, andererseits könnte mancher in ihrem Fehlen eine Lücke sehen) etc. Wir Deutsche haben aufserdem bei der Beurteilung des Buches zu berücksichtigen, dafs es für Engländer und Amerikaner geschrieben ist d. i. aufser lateinischen und griechischen Bezeichnungen nur englische Worte interpretiert. Aus den mikroskopischen Spezialgebieten ist nur das zum allgemeinen Verständnis Notwendige angeführt. — Leute wie J. W. Folsom, Ph. P. Calvert,

Nath. Banks, C. W. Johnson haben den Autor unterstützt. Wir können das Buch nur jedem deutschen Entomologen dringend empfehlen. Bei seiner Benutzung würde manche Unklarheit der Beschreibung und auch mancher Fehler, der auf falscher Übersetzung beruht, schwinden. Doch, der Name eines John B. Smith bürgt ja allein schon für die Güte! — Wenn wir für eine zukünftige III. Auflage eine Bitte aussprechen dürften, so wäre es die, dafs die Interpretation der Farben durch Hinzufügen der lateinischen Bezeichnungen verallgemeinert und Saccardos Chromotaxia mit berücksichtigt würde. W. Horn.

Über die Fortpflanzungsverhältnisse der rindenbrütenden Borkenkäfer, verbunden mit einer geschichtlichen und kritischen Darstellung der bisherigen Literatur. Von Dr. Gilbert Fuchs. München, Verlag E. Reinhardt, 1907. — Preis 6 M.

Der Verfasser hat längere Zeit im Kankertale in den Karawanken (südöstlichste Alpenkette, Kärnten) gelebt und daselbst fleifsig Borkenkäfer gesammelt, gezüchtet und beobachtet. Eine Liste der Kärntner Borkenkäfer (73 Arten) nebst Mitteilungen über das Vorkommen und die Frefspflanzen derselben hat er in der „Naturwissenschaftl. Zeitschr. für Land- u. Forstwirtschaft“ 1905, S. 225 ff. veröffentlicht. Die vorliegende Schrift befafst sich nun mit der Biologie der Borkenkäfer und namentlich mit den Generationsverhältnissen. Ein Kapitel ist dem sogen. „Nachfrafs“ (Knoches „Zwischenfrafs“) gewidmet; darunter ist der Frafs der Jungkäfer (nicht auch der Mutterkäfer, wie bei Knoche) zu verstehen, den diese verüben, nachdem sie der Puppenwiege entschlüpft sind, bis zur Erhärtung des Chitinpanzers und zur Reifung der Geschlechtsorgane, entweder am Orte der Geburt oder anderwärts. Durch diesen Frafs werden die Frafsbilder oft erheblich verwirrt. Übrigens fressen auch die Mutterkäfer, nachdem sie die Brut abgesetzt haben, in ausgedehntem Mafse, bis ihre Geschlechtsorgane wieder aktionsfähig werden („Regenerationsfrafs“). Überhaupt haben die Borkenkäfer ein viel längeres Leben als gewöhnlich angenommen wird, und eine doppelte Brut finden wir bei vielen Arten, z. B. bei *Ips (Tomicus) typographus* L., *acuminatus* Gyll. und *Mannsfeldi* Wachtl, *Pityogenes bistridentatus* Eichh. und *pilidens* Reitt., *Xylechinus pilosus* Ratzb., *Hylastinus Fankhauseri* Reitt. usw. Eine doppelte Generation kommt aber immer nur vor, wenn Temperatur, Klima und lokale Verhältnisse dies erlauben. Auf die kritischen Ausführungen des Autors über die Borkenkäfer-Literatur können wir hier nicht näher eingehen. Der

Verfasser benutzte bei seinen Züchtungsversuchen teils Säcke und Gläser, teils Kästen, deren Wände aus Drahtgaze bestanden, die der Luft und Sonne Zutritt gewährten und einen Einblick in das Innere gestatteten. Bezüglich der Gegenmittel stellt sich der Autor auf Grund seiner Beobachtungen auf die Seite von Eichhoff, der im Gegensatz zu Bechstein und Ratzeburg verlangt, dafs Fangbäume in grofser Zahl alle vier Wochen zu fällen seien. Dem Werke sind 10 vorzüglich ausgeführte Tafeln mit Frafsbildern von 12 Borkenkäfern beigegeben, die durch ausführliche Texterklärungen erläutert werden.

Sigm. Schenkling.

Die blutsaugenden Dipteren. Leitfaden zur allgemeinen Orientierung, mit besonderer Berücksichtigung der in den deutschen Kolonien lebenden Krankheitsüberträger. Von Dr. Karl Grünberg. Mit 127 Abbildungen im Text. Verlag Gustav Fischer, Jena, 1907. Preis M. 4,50.

Das Buch zerfällt in zwei Teile: einen allgemeinen und einen systematischen. Alles ist gleich klar und übersichtlich geschrieben, nicht nur für Anfänger in der Dipterologie! Durch die Einfachheit der Darstellung, welche durch richtige Zeichnungen noch unterstützt wird, wird das Werk sich manchem Arzte und Kolonialbeamten, der aus Zwang oder Neigung sich mit dieser Materie beschäftigen mufs, und jedem anderen, welchen das Interesse gepackt hat, als guter und schneller Ratgeber erweisen. Nicht vergessen will ich, zu erwähnen, dafs die Anatomie des Rüssels und des Flügels erschöpfend behandelt ist.

Bei der Auswahl der Beispiele für den zweiten, systematischen Teil ist mit guter Vorsicht das Notwendige von dem „Zu viel“ geschieden. Die dicken Bücher über Mücken sind eine Folge des zu weitgehenden Interesses an der „Malaria“.

Für den Systematiker werden diese Bücher später „durchzuarbeiten“ sein; für den Interessenten genügen die prächtigen Bilder und kurzen Beschreibungen, welche ihn mit der Ursache der schrecklichen Geifseln von Mensch und Vieh bekannt machen. Auf die Abbildungen möchte ich noch besonders hinweisen. Es sind Handzeichnungen des Autors und verdienen deshalb den Ruf, dafs sie wirklich richtig sind. Das ist ein Vorzug, dessen sich wenige Bücher erfreuen.

Und zuletzt ist es nicht gleichgültig, dafs der Preis eines Buches wie das vorliegende, welches von der Verlagshandlung in tadelloser Weise ausgestattet ist, nur Mk. 4,50 beträgt.

B. Lichtwardt.

Die Hymenopteren Mitteleuropas. Von Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht. Mit 120 Figuren im Text. Jena, Verlag von Gustav Fischer. 1907. Preis 20 Mk.

Seit langen Jahren ist es auf dem Gebiete der system. Hymenopterologie als ein grofser Mangel empfunden worden, dafs kein Werk vorhanden war, welches geeignet gewesen wäre, den Anfänger in diese Wissenschaft einzuführen und ihm einen Überblick über das ganze Gebiet zu gewähren. Die einschlägige Literatur war unendlich zerstreut, und die Mühe, sich dieselbe zu verschaffen und sich hindurchzuarbeiten, war viel zu grofs, als dafs sich viele Freunde der Hymenopterologie hätten finden können, die Mut und Ausdauer gewahrten, um der Sache treu zu bleiben. Darum ist es mit Freude zu begrüfsen, dafs hier ein Hilfsmittel geboten wird, welches in analytischen Tabellen und Übersichten das ganze Gebiet umfafst und jedem Laien es leicht macht, die eingesammelten Tierchen kennen zu lernen und an der richtigen Stelle unterzubringen. So wird Freude an der Natur geweckt und das Interesse erhalten. Aber auch der geförderte Hymenopterologe und insonderheit jeder Spezialist, der der gründlicheren Erforschung einer kleineren Abteilung der Hymenopterologie sich gewidmet hat, wird mit Dank und Befriedigung das Schmiedeknechtsche Werk zur Hand nehmen, weil es ihm die Möglichkeit gewährt, mit leichter Mühe und ohne Zeitverlust einen Überblick über das ganze Gebiet zu behalten. Das Werk bietet nicht nur analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen, sondern für die einzelnen Gattungen fast überall auch solche zur Bestimmung der bisher bekannten Arten Mitteleuropas. Nur wo die Bestimmung besondere Schwierigkeit bietet, wie etwa bei *Sphecodes* und *Colletes*, ist die Feststellung der Arten weiteren kritischen Untersuchungen überlassen worden; und wo eine Familie nur kleine und schwieriger unterscheidbare Arten enthält, wie die Familien der *Cynipidae*, *Proctotrupidae* und *Chalcididae*, wird auf Arttabellen ganz verzichtet. Verfasser benutzt überall die neuere einschlägige Literatur, so dafs das Werk als auf der Höhe der neueren Systematik stehend zu bezeichnen ist; und es scheint berufen zu sein, nicht nur das Studium der Hymenopterologie zu erleichtern, sondern demselben auch viele neue Freunde zu gewinnen. Der stattliche Band von 810 Seiten ist gut ausgestattet; und in Anbetracht der Fülle des dargebotenen Stoffes ist der Preis von 20 Mk. als ein geringer zu bezeichnen. Fr. W. Konow.

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Herausgegeben von Prof. Dr. Kurt Lampert, Oberstudienrat, Vorstand des K. Naturalienkabinetts, Stuttgart. Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen und München und Robert Mohr, Wien. Vollständig in 30 Lieferungen à 75 Pf. Gesamtpreis Mk. 22.50.

In den vorliegenden Lieferungen 11 bis 15 werden die Nymphaliden, Erycíniden, Lycaeniden, Hesperiden, Sphingiden, Notodontiden, Thaumantopoeiden und die Lymantriiden bis *Lym. dispar* behandelt. Diesen 5 Lieferungen sind 15 farbige Tafeln beigegeben, und zwar, Tafel 17, 21—25, 27—29, 40, 41, 44—47; dazu kommen noch 5 schwarze Abbildungen im Text. — Jetzt, nachdem nun die Hälfte des Werkes erschienen ist, darf man mit Bezug auf das, was darin geboten wird, wohl mit Recht sagen: das Lampertsche Schmetterlingswerk ist das billigste, was z. Z. existiert. Rey.

Les premiers états des Lépidoptères français (*Rhopalocera*). Von Prof. M. C. Frionnet. 8°. 320 p. Buchhandlung von A. Hermann, Paris, rue de la Sorbonne 6.

Nach einer Einleitung, in der mit lapidarischer Kürze Morphologie, Anatomie und Biologie der Insekten und besonders der Lepidopteren behandelt werden, führt uns Verf. gleich in medias res. In einer allgemeinen Übersicht werden nach leicht kenntlichen, morphologischen Merkmalen, wie Körperform, Höcker, Dornen, Warzen, Haare usw., 20 Gruppen von Raupen unterschieden, wobei allerdings nicht vermieden wird, dafs zuweilen ganz heterogene Formen, wie Sphingiden, Bombyciden, Noctuiden oder Rhopaloceren, Sphingiden und Bombyciden, in eine Gruppe kommen. Immerhin ist es sehr dankenswert, dafs Verf. nicht mit relativen Begriffen operiert, sondern unzweideutige, morphologische Merkmale in den Vordergrund stellt. Durch einige Tafeln mit guten Abbildungen wird das Verständnis wesentlich erleichtert. Die Rhopaloceren (im ganzen werden 213 Arten beschrieben) zerfallen in 10 Gruppen, deren Vertreter zunächst in einer Bestimmungstabelle analytisch behandelt werden. Es folgen dann die Einzelbeschreibungen, welche aufser den Diagnosen der Raupen und Puppen auch Angaben über Verbreitung und Biologie, Eiablage, Zeit des Ausschlüpfens, Flugzeit, Schmarotzer enthalten. Zum Schlufs gibt Verf. eine Liste der häufigsten Schmarotzer, sowie ein Verzeichnis der Nährpflanzen und der an ihnen lebenden Arten. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein Katalog französischer Lokalfaunen, welche der Arbeit vorausgeschickt werden, tragen ebenfalls sehr zur Vollständigkeit bei. K. Grünberg.

Die Insektenfamilie der Phasmiden, bearbeitet von K. Brunner von Wattenwyl und Jos. Redtenbacher. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1906. 4°. I. Lieferung: *Phasmidae areolatae* von J. Redtenbacher. 180 p. mit 6 Tafeln. Preis 17 Mark.

Ein seit langem ersehntes, grundlegendes Werk, an dem der greise Brunner seit 20 Jahren gearbeitet hat, und das er jetzt (wo seine Augen, überarbeitet in jahrzehntelangem Studium, zu versagen anfangen) in Gemeinschaft mit Jos. Redtenbacher und mit Unterstützung der Wiener Akademie der Wissenschaften herausgibt. Fast alle Museen Europas haben ihre Schätze zur Bearbeitung gestellt. Jeder der beiden Autoren hat selbständig eine Gruppe übernommen: Brunner die Hauptmasse der *Anareolatae*. Wien, wo das entomologische Leben unter hoher, würdiger und wohlwollender Führung so glücklich und blühend pulsiert, kann auf eine neue Fundamental-Arbeit stolz sein! Wir haben nur den einen Wunsch: möge unser Ehrenmitglied, Hr. Brunner, sich als falscher Prophet erweisen, wenn er von diesem Werke als „seiner voraussichtlich letzten" Arbeit spricht! — Auf C. Stal, der 1875 die Grundlagen eines brauchbaren Systems der *Phasmidae* geschaffen hat, wird in der Einleitung besonders hingewiesen; hat doch selbst ein Burmeister sich an ihnen ohne Glück versucht. Der Dimorphismus von ♀♂ verleitet oft dazu, dieselben in 2 Genera zu stellen, und das Überwiegen der Anpassung erworbener Eigenschaften über die phylogenetischen Charaktere bringt die entgegengesetzte Gefahr mit sich. Gestalt, Färbung, alle einzelnen Körperteile und inneren Organe, Häutungen, Entwicklungstadien, Reproduktionsfähigkeit, Lebensweise, Feinde, Schutzmittel, Partenogenese, Geographie und phylogenetische Entwicklungsstufen werden kurz skizziert. An- und Abwesenheit der *„area apicalis tibiarum"* ist der Angelpunkt des natürlichen Systems, das folgendes ergibt:

I. **Areolatae:** *Bacillini, Pygirhynchini, Obrimini, Ascepasmini, Anisomorphini, Phasmini, Heteropterygini, Phyllini.*

II. **Anareolatae:** *Clitumnini, Lonchodini, Bacunculini, Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini.* Zu den 5 bekannten Genera der *Bacillini* kommen 7 neue hinzu; von den 13 Gattungen der *Obrimini* sind 5 neu; bei den *Pygirhynchini* ist das Verhältnis 4 : 4, bei den *Ascepasmini* 2 : 2, bei den *Anisomorphini* ist ein nov. gen. (5 alte) zu verzeichnen. Die *Phasmini* werden in 5 Sektionen geteilt: *Donusae* mit 3 alten und einer neuen Gattung, *Stratocles* mit 12 neuen und 2 alten, *Phasmata* mit 2 alten und 4 neuen, *Prexaspes* und *Prisopi* mit je 6 alten und 5 neuen Genera. Es folgen die *Heteropterygini* mit 4 Gattungen, darunter einer neuen, und *Phyllini* mit 2 alten und 1 neuen Genus. Die Zahl der nov. spec. ist geradezu erstaunlich. Die 6 Lichtdrucktafeln sind einfach und klar gehalten. W. Horn.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Nemestriniden bestimmt und tauscht: B. Lichtwardt, Berlin-Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Carabicinen der Welt tauscht und kauft: H. Müller, Alte Schönholzer Str. 9.

Pal. Cerambyciden und Carabiden tauscht und kauft: C. Lüders, Berlin N, Greifswalder Str. 209.

56 Monographien von Insekten-Gruppen der Welt sind in den „Genera Insektorum" von P. Wytsman (Brüssel, 43 rue St.-Alphonse) bereits erschienen und werden einzeln abgegeben.

Aleocharinen der Welt kauft und tauscht: Dr. A. Fenyes, Pasadena, Cal. (U. S. A.), 292 East Colorado Str.

Culiciden der Welt tauscht und bestimmt: Dr. Grünberg, Berlin, Invalidenstr. 43.

Cicindeliden der Welt wünscht im Tausch gegen U. S. A.-Insekten: H. F. Wickham, Iowa City, Iowa, E. Iowa Ave. 911.

Indische Insekten offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

Malayische Insekten liefert: Paul Kiebler, Batjang, Molucken.

Heliconier kauft: H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motz-Str. 50.

Meloiden der Welt im Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht: Dr. Cr. Wellman, per Adresse: Deutsches Entomologisches National-Museum.

Diptera und Hymenoptera (bes. Exoten) sucht: Jos. Bequaert, Aalst (Belgien), Dendermondsche Steenweg 52.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Glanzstücke und Seltenheiten von Lepidoptera. — — — The „Kny-Scheerer Co." (New York, 225—233 4th Ave.): illustrierte Liste von U. S. A.-Lep. und Col., europ. und exot. Insekten. — — — Carl Rost (Berlin SO, Reichenberger Str. 115): Coleopt., besondere Spezialität Caucasus und Himalaya. — — — Ernest Swinhoe (London W, West Kensington, 6 Gunterstone Road): Exot. Lepidopt. No. 16 (52 p.!). — — — Edm. Reitter (Paskau, Mähren): pal. Col. LXIII, Sommer 07.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Sammel- und Zuchtgeräte. — — — List und Franke (Leipzig, Talstr. 2): Bibliotheka Zoologica 07. — — — William J. Gerhard (Philadelphia, Pa., 2209 Callowhill Str.): naturwissenschaftl. Periodica, No. 28. — — — E. Geibel (Hannover, Friedrichstr. 11): Zoologie No. 106. — — — G. E. Stechert & Co. (New York, 129—133 West 20th Str.): Zoologisch-entomol. Bücher, Neue Serie No. 17 (120 p.!) nebst Supplement. — — — Franz Degener jun. (Hannover, Edenstr. 12): Torfplatten und Torfklötze, I. und II. Qualität. — — — Ernst A. Böttcher (Berlin C, Brüderstr. 15): Sammel- und Zuchtutensilien, II. Nachtrag zu No. 55 D. — — — Jacques Lechevalier (Paris, VI, 23 rue Racine): Zoologie und Entomologie No. 54 (68 p.!). — — — A. Grubert (Berlin 21): Etiquettes, Bücher, Instrumente, Kästen usw., Suppl. 18. — — — W. Junk (Berlin W, Kurfürstendamm 201): Desiderata von entomol. Büchern No. 30 (Vol. IV No. 4) und Bulletin 4 von verkäuflicher entomol. Literatur. — — — Edm. Reitter (Paskau, Mähren): Entomol. Literatur No. IV.

A. Meik, Entomologische Handlung, Calcutta

4 Convent Road, Entally:

Prima Insekten von Assam, Darjeeling, Ceylon, Andamanen! — Lebende *„Mooga"* Cocons *(Anth. assamensis)* 100 = £ 12/— (von Sept.—Oct.) und *„Eri"* Cocons 100 = £ 7 (jetzt) lieferbar.

Phyllium siccifolium à Stück 2 Shilling!

Euchirus Mac Leayi 2—3 Sh., *Rhomborrhina Ruckeri* $1^1/_2$—$2^1/_2$ Sh.! *P. Mayo* ♂ $1^1/_2$ sh., ♀ 5 sh., *P. rhodifer* $1^1/_2$: 2 sh., *P. Prexaspes* 2 : $2^1/_2$ sh., *P. Epaminondas* $^3/_4$: 1 sh., *P. flavolimbatus* $^3/_4$: 1 sh., *O. heliaconides* $1^1/_2$: $1^1/_2$ sh., *Kal. albofasciata* $1^1/_2$: 2 sh., *Hest. Cadelli* $1^1/_2$—$2^1/_2$ sh.

R. Friedländer & Sohn

11 Carlstrafse. **Berlin NW. 6.** Carlstrafse 11.

5 neue entomologische Bücher-Verzeichnisse, No. 460—464, erschienen!

No. 460: *Hymenoptera.* 34 p.
„ 461: *Diptera* und *Siphonaptera.* 18 p.
„ 462: *Neuroptera* und *Orthoptera.* 22 p.
„ 463: *Rhynchota, Aptera, Tysanoptera.* 22 p.
„ 464: *Coleoptera.* 58 p.

Einladung

zum

internationalen Entomologen-Kongrefs 1908

(Zeit und Ort — wahrscheinlich Brüssel — werden demnächst bekannt gegeben).

Die unterzeichneten Entomologen halten es für zeitgemäfs, für 1908 einen **internationalen Entomologen-Kongrefs** zu organisieren. Um den Erfolg desselben zu sichern, ist die moralische Unterstützung des Unternehmens durch alle entomologischen Vereine und Entomologen eine absolute Notwendigkeit. Wir richten deshalb an unsere Mitglieder und alle anderen Entomologen die Bitte um freundliche Mithilfe (siehe auch p. 453)!

Chr. Aurivillius. E. L. Bouvier. I. Bolivar. L. Bedel. M. Bezzi. Th. Becker. S. Bengtssen. C. T. Bingham. J. C. Bradley. W. Beutenmüller. O. J. T. Bethune. C. H. Carpenter. G. C. Champion. T. A. Chapman. J. D. Cockerell. Ph. P. Calvert. K. Daniel. F. A. Dixey. H. Druce. W. L. Distant. E. C. van Dyke. Ed. Everts. A. Forel. J. Fletcher. H. C. Fall. C. G. Gahan. A. Giard. R. Gestro. L. Ganglbauer. F. Ducane Godman. W. Horn. A. Handlirsch. Sir G. F. Hampson. K. M. Heller. G. von Horvath. H. J. Kolbe. F. Klapalek. P. Mabille. J. C. H. de Meijere. A. L. Montandon. P. Magretti. P. Merrifield. L. W. Mengel. Ch. Oberthür. R. Oberthür. H. Osborn. P. Pavesi. E. B. Poulton. F. Ris. H. Rebel. W. Rothschild. H. Schouteden. F. Silvestri. M. Standfufs. Y. Sjoestedt. G. Severin. A. von Schulthefs-Rechberg. J. B. Smith. H. Skinner. J. W. Tutt. G. H. Verra. E. Wasmann. Chas. O. Waterhouse. G. Kraatz. P. Lesne. Sig. Schenkling. E. Simon.

Anmerkung: Die **„Ent. Soc. London“** und die **„Soc. Ent. France“** haben sich einstimmig für die Unterstützung des Unternehmens ausgesprochen. Die **„Deutsche Ent. Ges.“** hat in der Sitzung vom 10. Juni das Gleiche getan.

Verlag von P. Blakiston's Son & Co. (Philadelphia Pa.).

J. W. Folsom's
Handbuch der Entomologie.

Entomology
with special reference to its biological and economic aspects.

5 Tafeln, 300 Textfiguren. — Preis 3 Dollars.

Genera Insectorum P. Wytsman.

Es sind einzeln käuflich:
20 Monographien von **Coleoptera,**
11 Monographien von **Lepidoptera,**
11 Monographien von **Hymenoptera,**
4 Monographien von **Hemiptera,**
5 Monographien von **Diptera,**
3 Monographien von **Orthoptera,**
1 Monographie von **Isoptera,**
1 Monographie von **Collembola.**

Adresse:
P. Wytsman,
Bruxelles (Belgien),
43 rue St. Alphonse.

Gemischte Centurie

(= Mark 25.—)

von Nias (darunter **Hybomia Fossii),**
Britisch Nord-Borneo,
Nord-Celebes (darunter 2 **Blumei,** 2 Riesen **Androcles,** 1 **Actias Leto**),
alles tadellos,
Batjang (darunter 1 **Croesus imperialis).**

Man sende Betrag per Post nach Batjang oder Check an die „Chartered Bank" in Menado.

☛ Nur Bestellungen mit Cassa berücksichtigt:

Paul Kibler.

Liebhaber und Sammler

machen wir auf unsere grofsen Vorräte von **Insekten sämtlicher Familien** aus allen Weltgegenden aufmerksam.

In folgenden **Preislisten** bieten wir an:

Lepidopteren-Liste No. 49 (94 Seiten Grofs-Oktav), ca. 16 000 Lepidopteren, 1400 präp. Raupen, Puppen etc. und 180 verschiedene Centurien.

Coleopteren - Liste XX u. Suppl. XXVII (148 Seiten Grofs - Oktav), ca. 26 000 Coleopteren und 107 Centurien.

Preisliste VII u. VIII über Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren (66 Seit. Grofs-Oktav), ca. 9800 div. Insekten.

Alle Listen mit **Gattungsregister.**

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas,
Dresden-Blasewitz.

Leser dieser Annonce

erhalten auf Verlangen **gratis u. franko** meine neue Preisliste über

Utensilien für Naturaliensammler

mit zahlreichen Illustrationen.

Ernst A. Böttcher

Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt
Berlin C. 2
Brüder-Strafse 15.

Gratis und frei versende meine soeben erschienene Preisliste Nr. 104 über palaearktische Coleopteren. Dieselbe enthält auf 28 Seiten über 1200 Gattungen und mehr als 6400 Arten u. Var., darunter viele Seltenheiten ersten Ranges. Die Preise sind netto gestellt u. entsprechend d. heutigen Konjunktur 60—75% unter den üblichen Katalogpreisen.

A. Kricheldorff, Naturalienhandlung, Berlin SW. 68, Oranienstr. 116.

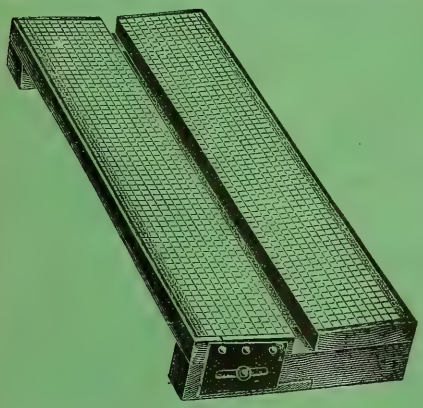
Der **neue**
Col.-Katal. v. Heyden, Reitter & Weise
wird von
A. Heyne, Berlin, Königgrätzer Str. 89, zerschnitten und familienweise abgegeben.

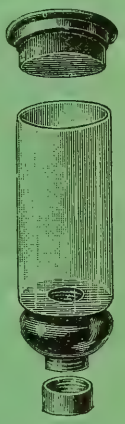
Photographien
von Entomologen kauft und tauscht:
Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstrafse 59.

Cicindelen, Carabus, Trechus und **Anophthalmus**-Arten, **Höhlen-Silphiden** und **Otiorrhynchen** der palaearktischen Fauna tauscht und kauft
Otto Leonhard,
Blasewitz bei Dresden, Residenzstrafse 47.

Entomological News.
Ein illustriertes entomologisches Monats-Journal
(jede Nummer 36 p.).
Wertvolle Informationen für Anfänger, für angewandte Entomologie und Systematik. Beiträge der ersten Entomologen von U. S. A. und Canada. Berichte über diverse Entomologische Gesellschaften. — Abonnement $ 1.20 pro Jahr.
Probenummer auf Wunsch gratis.
Entomological News: Academy of Natural Sciences
1900 Race Str., **Philadelphia,** Pa. (U. S. Am.).

Gratis und franko! versende meine Preislisten über
Entomologische Requisiten.





Ganz vorzüglich sind meine **Kasten, Spannbretter, Netze** etc., in eigner Werkstatt hergestellt, worüber zahlreiche Anerkennungsschreiben des In- u. Auslandes zur Verfügung stehen.
Grofses Lager palaearkt. und exot. Lepidopteren.

Wilh. Niepelt, Zirlau bei Freiburg (Schlesien).

Verlag von GUSTAV FISCHER in JENA.

Soeben erschien:

Die Hymenopteren Mitteleuropas.

Nach ihren Gattungen und zum großen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet

von

Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht,

Kustos der F. Naturalienkabinets in Rudolstadt.

Mit 120 Figuren im Text.

Preis: 20 Mark.

—8—

Die blutsaugenden Dipteren.

Leitfaden

zur allgemeinen Orientierung, mit besonderer Berücksichtigung der in den deutschen Kolonien lebenden Krankheitsüberträger.

Von

Dr. Karl Grünberg,

Assistent am zoologischen Museum zu Berlin.

Mit 127 Abbildungen im Text.

Preis: 4 Mark 50 Pf.

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede No. enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M.
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Vorsitzender:	Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.
Stellvertretende Vorsitzende:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29. H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50.
Schriftführer:	P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.
Rendant:	G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft IV.

	Seite
Vereinsangelegenheiten	437
Aus den Sitzungen	438
Aus der entomologischen Welt	450
Rezensionen	454
Satzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft	445
Internationaler Entomologen-Kongrefs 1908 (siehe auch Annonce)	453
Becker, R., *Heterosternus Lüdeckei* (Col.)	415
Bernhauer, M., Neue *Aleocharini* aus Nordamerika (Col.) III	381
Breddin, G., Über Flügeldimorphismus bei deutschen Rhynchoten	423
Everts, Ed., Der neue *„Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae“*, Auctoribus Dr. L. v. Heyden, E. Reitter und J. Weise, editio II 1906 und die Coleopteren-Fauna der Niederlande (Col.)	369
Grünberg, K., Ein neuer *Toxorhynchites* aus Kamerun (Dipt.)	405
— Einige neue afrikanische Heteroceren (Lep.)	431
Horn, W., *Cicindela Wellmani* (Col.)	421
— Die *Archicollyris*-Arten (Col.)	421
— Über das Mesosternum der *Siagonini* und ihre Zugehörigkeit zu den *Carabinae* (nicht *Harpalinae!*) (Col.)	428
Ohaus, Fr., Einige neue Anomalen der äthiopischen Region (Col.)	425
Reitter, Ed., Eine Serie neuer *Aphodius*-Arten aus der paläarktischen Region (Col.)	407
— Übersicht der Arten der Pimeliden-Gattung *Podhomala* Sol. (Col.)	412
Schenkling, Sig., *Fornasinius russus* Kolbe (? *Wesselsi* Braem) (Col.)	416
Vorbringer, G., Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1906 (Col.)	418
Vosseler, J., Eine neue *Salamis* aus Ostusambara (Lep.)	379
Wellman, Cr., Bionomische Beobachtungen an *Phonergates bicoloripes* Stål (Rhynch.)	377

Hierzu eine Beilage des Verlags Gustav Fischer in Jena, auf die wir besonders aufmerksam machen.

Offene Frage:

Wo sind die Coleopteren-Typen aus der alten Wiedemannschen Privatsammlung geblieben? (Die *Diptera* sind im Wiener Museum.)

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13.669

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Fünftes Heft.

(Hierzu Tafel V.)

Preis für Nichtmitglieder 4 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. September 1907.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Deutsche Entomologische Zeitschrift	1881—88 . .	à	6 Mk.
„ „ „	1889—94 . .	à	10 „
„ „ „	1895—97 . .	à	9 „
„ „ „	1898—02 . .	à	8 „
„ „ „	1903—06 . .	à	10 „
Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien	1880—83 . . .		4 „
— Nachtrag I,	1893—96		5 „
— Nachtrag II und III,	1898		3 „
Horn und **Roeschke**, Monogr. der paläarkt. Cicindeliden			5 „
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .			2 „
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit Nachtrag, 1907			$1^1/_2$ „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller)		à	1 „
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)			6 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz			1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906			1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .			1 „

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21, zu senden.

Brullés „*Odontochila* aus dem baltischen Bernstein" und die Phylogenie der Cicindeliden. (Col.)

Von **Walther Horn,** Berlin.

Brullé hat in seiner Doktor-Dissertation 1839 („Sur le gisement des insectes fossiles", p. 17) eine Bernstein-Cicindelide aus dem städtischen Museum in Dijon erwähnt, welche er für eine fossile *Odontochila* ansprach. Ich wandte mich neuerdings mit der Bitte um Mitteilung des Originals an das genannte Museum. Herr Direktor Prof. Dr. L. Collot hatte die nicht genug anzuerkennende Liebenswürdigkeit, mir das Unikum zur Ansicht zu senden.

Ein erster, prüfender Blick genügte um festzustellen, dafs die vermeintliche *Odontochila* mit dem gemeinen, rezenten *Pogonostoma chalybaeum* Klug aus Madagaskar identisch sei: keinerlei sichtbare Differenzen im Habitus, in der Skulptur, Fühlerbildung, Bedornung der Flügeldeckenspitzen usw. Daraus ergab sich zunächst eine zoogeographische Schwierigkeit, denn dafs ein rezentes madagassisches *Pogonostoma* bereits im frühen Tertiär im Samland gelebt haben solle, ist von vornherein recht unwahrscheinlich. Ich glaube zwar neuerdings (cfr. Sitzungsbericht der Deutsch. Ent. Ges. vom 5. XI. 06, D. E. Z. 07 p. 93) nicht mehr an eine einfach geradlinig-aufsteigende (siehe weiter unten) Abstammung aller Cicindelen, d. h. an ein Endentwicklungsstadium derselben in Form der „*Ctenostomidae*". *Pogonostoma*-sp. könnten sich deshalb also wohl im frühen Tertiär finden; das Genus aber bietet eine sonderbare Erscheinung: eine Mischung primitiver und hoch spezialisierter Charaktere! Primitiv ist das Fehlen der Zeichnung, die diffuse „indifferente" Behaarung der Flügeldecken, des Pronotums, der Beine, Körperunterseite (z. T. auch Stirn usw.), die Beborstung der Aufsenseite der Mandibeln nach der Basis zu, die relativ geringe Differenzierung von gewöhnlichen und „taktilen" Haargebilden, das Fehlen des gesonderten Gliedes auf der Spitze der inneren Maxillarladen, die gleichmäfsige Punktierung der Flügeldecken, das nicht reduzierte Adernetz der Unterflügel, die mangelnde Entwicklung der Orbitae usw. Hoch spezialisiert ist dagegen die Bildung der Fühler und Palpen usw. Die relativ grofse Anzahl der Arten, die Armut an positiven Unterscheidungsmerkmalen, das Variieren sonst wichtiger Charaktere usw. kontrastieren seltsam miteinander. Auch wenn wir zur Lösung dieser Fragen die bekannten Attribute der Inselfauna heranziehen, so wird man doch zu der Anschauung gedrängt, dafs man es offenbar mit noch nicht zum Stillstand ge-

kommenen Terminalsprossen eines sehr alten Stammbaumes zu tun hat, von dessen Anfang und Mitte wir nichts kennen. (Die Stirnfurchung von *„Ctenostoma“* erinnert etwas an die von *Blethisa multipunctata!*). Danach wäre es wiederum wenig wahrscheinlich, dafs ein typischer Vertreter der Gattung *Pogonostoma* im unteren Oligocän existiert hat, und so gut wie ausgeschlossen, dafs sich seit dieser frühen Zeit bereits eine Art in so labilem Gleichgewicht gehalten haben sollte, dafs sie unverändert noch heute vorkäme (geschweige denn in Madagaskar, während jene fossile Form im Samland hauste).

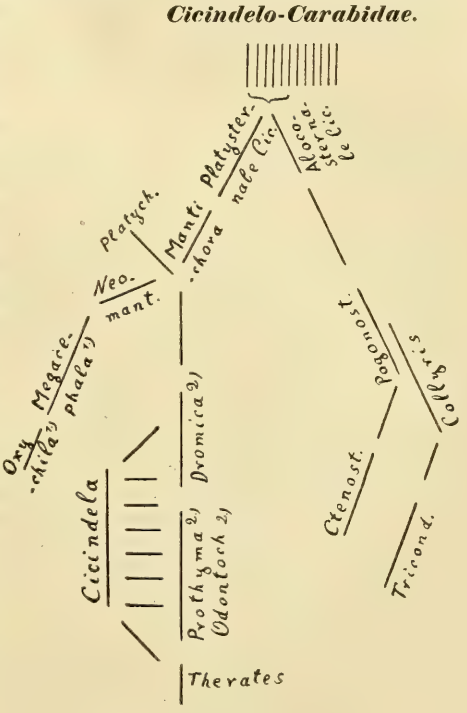
Doch noch weitere Schwierigkeiten ganz anderer Art kommen zu alledem hinzu! Das angeblich fossile Exemplar trägt die Fühler über dem Körper lang und parallel nach hinten ausgestreckt. Diese Haltung ist ganz unnatürlich, da die Antennen von *Pogonostoma* bekanntlich aufserordentlich dünn und lang sind, von der Mitte ab gekrümmte Glieder aufweisen und sich deshalb nur künstlich gerade richten lassen. Dafs daher bei einem natürlichen Einbetten in Bernstein. eine derartige kunstvolle Parallelstellung zustande kommen könnte, halte ich für ausgeschlossen. Da aufserdem die Materie des Bernsteins unzählige feine Sprünge usw. aufwies, verstärkte sich mein Verdacht, dafs das Objekt nicht echt sein müfste. Das Nächstliegendste war die Vermutung, dafs es sich um Kopal handeln möchte.

Da ich kein grofser Chemiker bin, griff ich instinktiv zunächst zur Alkoholflasche und konstatierte die simple Weisheit, dafs sich Kopal sofort in Alkohol löst, während Bernstein durch denselben nur langsam und unbedeutend angegriffen wird. Ich suchte mich dann weiter über Bernsteinfälschungen zu informieren und erfuhr folgendes: In Ostpreufsen, wo man besonders früher mit Fälschungen von Bernstein einen schwunghaften Handel trieb, benutzt man neben anderen Fälschungsmethoden auch den Kopal, indem man ein Stück Bernstein anbohrt, das Objekt hineintut und das Loch mit flüssigem Kopal ausgiefst. Für unser Auge soll diese Fälschung, wenn geschickt hergestellt, nicht zu erkennen sein; Alkohol genügt aber, um den Kopalpfropfen festzustellen. — Im vorliegenden Fall hat man offenbar ein *Pogonostoma* in Kopal gebettet.

Brullés Samland-Bernstein ist also madagassisches Kopal; der Fund scheidet somit für die Paläontologie aus! (Vergl. D. E. Z. 07 p. 346: Sitzung vom 18. III. 07.)

Ich fasse jetzt die Cicindelen und Carabiden als zwei Geschwisterstämme auf, welche sich aus gemeinschaftlicher Wurzel (den hypothetischen indifferenten *Cicindelo-Carabidae*) entwickelt haben.

Die Spaltung ist vermutlich schon sehr frühzeitig erfolgt. Das Breitenverhältnis von Clipeus und Oberlippe und die Distanz zwischen den Fühlerinsertionen kann zwar als brauchbares „Erkennungszeichen der rezenten Formen“ gelten, ein Grund zur Differenzierung ist es natürlich nicht gewesen. Als letzteren müssen wir die Fixierung der Cicindelen-Larven an feste Wohnstätten (Wohnen in Erdlöchern oder Zweiggängen) ansprechen. Hiermit bildeten sich die Kardinalunterschiede zwischen Cicindelen und Caraben heraus: Verschluſs- und Klammerorgan der Larven der ersteren (der halbkreisförmige, mit dem Kopf gleich breite und ihn zum Deckel ergänzende Prothorax, sowie die nach vorn gerichteten Haken usw. des 5. Abdominaltergits). Beide Sippen (Cicindelen und Caraben) sind heterogene Gruppen in ihren Imagines; dagegen überrascht uns die homogene „erstarrte“ Larvenform der ersteren, während die letzteren auch in ihren Larven heterogen geblieben sind. (Augenzahl und Cerci bieten nur relative, nicht konstanteErkennungszeichen zwischen Cicindelen- und Caraben-Larven!)



[1]) Deszendenten der *Proto-Tetrachidae*.
[2]) „ „ *Proto-Euryodidae*.

Was nun die ersten Cicindelen-Formen, die sich differenziert haben, betrifft, so müssen wir nunmehr zwei Wurzeln annehmen, eine *platysternale* und eine *alocosternale*. Die erstere *(Proto-Mantichoridae)* ist jetzt in den *Palaeomantichoridae* repräsentiert und hat in gerader Linie einerseits die *Proto-Tetrachidae* entwickelt; andererseits gehören dieser Wurzel die *Proto-Euryodidae* an, als deren Terminalsprofs das Genus *Therates* aufzufassen ist. Die echten *Cicindela*-Arten (mit ihrer gegen

Carabiden und die übrigen Cicindeliden so auffallend kontrastierenden, dichten und ausgedehnten weifsen Borstenbekleidung von Kopf, Halsschild und Unterseite des Hinterleibes) haben sich erst später von *Proto-Euryodidae* und *Therates*-artigen Formen abgezweigt (siehe unten). Die in seltenen Fällen bei ihnen auftretende Beborstung der Flügeldecken (siehe W. Horn, D. E. Z. 94 p. 314; 95 p. 100; 99 p. 48; 06 p. 332—6) halte ich für ererbt resp. atavistische Rückschläge. Man vergleiche die indifferente Behaarung einer *Mantichora* mit den Haargebilden einer gewöhnlichen *Cicindela*, bei der die „primären" (z. B. „taktilen") Haare so scharf von den „sekundären" weifsen Borsten zu trennen sind.

Zur zweiten *(alocosternalen)* Wurzel gehören nur vier rezente Genera: *Pogonostoma* (offenbar die älteste und relativ am wenigsten alterierte Gattung dieser Gruppe), weiterhin als Deszendenten der letzteren die amerikanischen *Ctenostoma*-Formen. *Collyris* und *Tricondyla* sind in mancher Hinsicht auffallende Parallelerscheinungen von *Pogonostoma* und *Ctenostoma*. Man kann dies dadurch erklären, dafs sich die *Proto-Pogonostomatidae* von der afrikanisch-madagassischen Heimat aus circumzonal in den Tropen verbreitet haben (als primär-geflügelt und (?) Baumbewohner), so dafs sich die indo-malayischen *Collyridae* aus denselben Vorfahren, wenn auch etwas später als ihre äthiopisch-neotropischen Verwandten, entwickelt hätten. Die *Cicindelo-Carabidae* sind selbstverständlich ursprünglich geflügelte Formen gewesen; die *Proto-Mantichoridae* kann ich mir jedoch vorläufig nur als von sekundär-ungeflügelten Formen derselben abstammend denken. *Anthia, Polyhirma, Mantichora, Mantica*, sowie die sich an letztere direkt anschliefsenden Gattungen (*Amblychila, Omus* und die echten *Megacephala*-sp.) sind ungeflügelt, nach meiner Anschauung aber trotzdem primäre Formen, keine reduzierten. Das Dogma von der „Nicht-Wiedererstehung verlorengegangener Charaktere" (z. B. Flügel) halte ich für eine Übertreibung! Im übrigen bin ich der Ansicht, dafs das Vorhandensein oder Fehlen von Flügeln für relativ wenig bedeutungsvoll anzusehen ist.

Die Ähnlichkeiten, welche zwischen *Therates*- und *Tricondyla*-Arten bestehen (Oberlippe, hohe steile Orbitalplatten, verbreiterte Tarsenglieder usw.), sind nach dem obigen als Fälle von Konvergenz, durch Identität der Lebensweise usw. erworben, zu erklären.

Über *Platychila* werde ich später eine kleine Note publizieren, hier sei nur angedeutet, dafs ich diese Gattung zwar für sehr niedrig im System stehend halte, dafs dieselbe jedoch offenbar

aufser phylogenetisch-primitiven Charakteren auch solche besitzt, welche durch die eigentümliche Lebensweise sehr stark modifiziert sind. Der „*Omophron*-Typus“ beruht auf Konvergenz und nicht auf phylogenetischer Verwandtschaft!

Das Genus *Dromica*, welches so scharf gesonderte Eigentümlichkeiten gegenüber den drei anderen Gruppen der *Cicindelidae* s. str. (*Euryodini*, *Odontochilini* und *Cicindelini* meines „Index“) besitzt, hat, wie sich mir neuerdings immer mehr aufdrängt, möglicherweise eine besondere Rolle gespielt. Manche Arten machen nämlich den Eindruck, als ob sie als direkte, wenn auch späte Deszendenten der *Palaeomantichoridae* aufzufassen sind, und dafs auf diese Weise ein Teil jener *Cicindela*-Arten mit beborsteten Flügeldecken, von denen ich oben sprach und die fast alle primitive Formen sind, ihr Borstenkleid als Zeichen ihrer direkteren Abstammung tragen. Früher hatte ich die Absonderlichkeiten der *Dromicini* mehr als Konvergenzsymptome gedeutet.

Hier sei auch ein Hinweis auf zwei scheinbar unbedeutende (für dichotomische Tabellen unbrauchbare, aber nach meiner Anschauung sehr bemerkenswerte) Unterschiede zwischen Cicindelen und Carabiden gegeben:

I. Bei den ersteren weisen die Anfangsgattungen *Mantichora*, *Amblychila* und *Pycnochila* schwach entwickelte Längsrippen auf, die sich in den Genera *Dromica*, *Caledonica*, *Euprosopus* und *Derocrania* vorübergehend — atavistische Rückschläge? — wiederholen resp. verstärken; im übrigen existiert aber die ausgesprochene Tendenz, dafs die ganze Flügeldecken-Skulptur aus regellos angeordneten Grübchen resp. Punkten besteht (mehr oder weniger dicht). Bei den Carabiden haben wir das Entgegengesetzte: fast überall mehr oder weniger scharf ausgeprägte longitudinale Anordnung (Rippen, Kettenstreifen, Punktreihen usw.) der ganzen Skulptur oder wenigstens eines Teiles derselben!

II. In der gesamten Gruppe der Cicindeliden findet man als „primitiven Charakter“ fast ausnahmslos nur eine mehr oder weniger deutlich entwickelte „subsuturale“ Grübchenreihe neben der Flügeldeckennaht; bei Carabiden das Streben nach drei oder mehr longitudinalen Grübchenreihen.

Thom. G. Sloane hat in seiner schönen Monographie der australischen Cicindeliden (Proc. Lin. Soc. N. S. Wales 06) auf die Vorderecken des Pronotums bei *Megacephala* aufmerksam gemacht, zwischen denen der Prosternal-Vorderrand deutlich zurücktritt. Da sich bei *Platychila*, *Amblychila*, *Omus* und *Pycnochila* dasselbe findet, vereinige ich nunmehr die drei Tribus

„*Megacephalidae*“ [1]), „*Neomantichoridae*“ und „*Platychilidae*“ zu einer einzigen „*Megacephalidae*“. Statt „*Palaeomantichoridae*“ kann dann naturgemäfs „*Mantichoridae*“ wieder eintreten. In ähnlicher Weise können die „*Theratidae*“ zu einer Untertribus der „*Cicindelidae* s. str.“ gemacht werden, koordiniert von „*Prothymini*“ („*Euryodini*“) usw.

Zum Schlufs noch eine Bemerkung. Man könnte nach dem obigen annehmen, dafs die vorgezogenen Pronotal-Vorderecken der Megacephaliden auf den ähnlichen „larvalen“ Charakter der Cicindeliden zurückzuführen seien. Dem steht entgegen, dafs die Imagines vieler Carabiden-Genera innerhalb derselben Gattung ganz regellos (z. B. *Graphipterus*) in diesem Kennzeichen variieren (Vorderecken bisweilen vorgezogen, bisweilen nicht); während, wie oben gesagt, keine ihrer Larven einen mit dem Kopf gleichbreiten Prothorax und ausgebildete Vorderecken hat.

Übersicht des Systems der Cicindelen:

Fam. *Carabidae.*

Subfam. *Cicindelinae.*

(Phyle A: *Alocosternaliae.)*

I. trib. ***Ctenostomini.***

II. trib. ***Collyrini.***

(Phyle B: *Platysternaliae.)*

III. trib. ***Cicindelini.***

I. subtrib. *Theratites.*

II. subtrib. *Prothymites (Euryodini).*

III. subtrib. *Odontochilites.*

IV. subtrib. *Dromicites.*

IV. trib. ***Megacephalini.***

I. subtrib. *Megacephalites.*

II. subtrib. *Omites (Neomantichoridae).*

III. subtrib. *Platychilites.*

V. trib. ***Mantichorini (Palaeomantichoridae).***

---

[1]) Welche Endung all diese Namen später anzunehmen haben, bleibt dem dunkeln Walten der Nomenklatur-Gesetze vorbehalten.

Further [1]) *Carabidae* from German New Guinea and its dependencies. (Col.)

By **Thomas G. Sloane,** Young (N. S. Wales).

The present paper completes my report on the *Carabidae* in the collection of Herrn Gouverneur von Bennigsen (D. E. Z. p. 177—185).

Tribe *Chlaeniini.*

Chlaenius binotatus Dej. (Salomon Islands).

Chlaenius occultus n. sp.

Head large, glabrous, not punctate; prothorax cordate, glabrous, sparsely punctate; elytra convex, striate, humeral angles rounded with inner angle not marked, interstices convex, densely punctate. Head and prothorax olive green, nitid; elytra purple-black, subviridescent towards sides; under surface black, nitid; legs and antennae ferruginous-yellow, tarsi darker.

Head wide (2.9 mm across eyes), lightly biimpressed between eyes; the impressions elongate and a little rugulose posteriorly. Prothorax broader than long (3.2 × 4 mm), widest before middle (at anterior marginal seta), wider at base (3 mm) than at apex (2.8 mm); surface smooth with large sparsely placed punctures over posterior half and on middle of disc; sides arcuate on anterior three fourths, obtusely subangulate at widest part, sinuate posteriorly and meeting base at right angles; basal angles obtuse; apex truncate, angles obtuse; border reflexed, extending a little on apex on each side; median line well marked; lateral basal impressions deep, elongate. Elytra oval (9.5 × 6 mm), convex; striae narrow, crenulate; interstices lightly convex, minutely shagreened, densely covered with impressed punctures (in about four rather irregular rows on each interstice), 7th with some larger indistinct punctures among the others along its course. Prosternum punctate on each side between anterior part of coxal cavities; episterna smooth, with merely a few hardly noticeable small punctures. Met-episterna longer than broad, bordered externally, not sulcate on inner side of external border. Ventral segments shining, finely and lightly punctulate on each side — especially on three basal segments.

Length 15, breadth 6 mm.

Hab.: Herbertshöhe.

---

[1]) Corrigenda in the first note:
p. 181 2nd line from bottom: for *L. habilis*, read *L. violacea.*
p. 184 1st line: after „punctures" put a comma.

The following characters, which are found in this species, seem to fix its position in the genus, according to the system adopted by Chaudoir in his Monograph of the genus *Chlaenius* (1876), near *Ch. Semperi* Chaud. (1) Abdomen hardly, or but little punctate near sides; (2) elytra with interstitial punctures not ocellate; (3) met-episterna not sulcate near outer side; (4) elytra with marginal channel not angulate at shoulders. It evidently differs decidedly from *Ch. Semperi* by the shape of the prothorax. No species at all nearly related to *Ch. occultus* has been reported from New Guinea, or Australia.

Tribe *Harpalini.*

Gnathaphanus laeviceps Macleay.

Gazelle specimens (3) 11.5—13.5 mm in length.

Note: I have also seen it from Astrolabe Bay. The specimens from New Guinea and New Britain seem smaller (but not otherwise different) than the species as found on the mainland.

Gnathaphanus impressus Montrouzier.

Ann. Fr. 1860 p. 240. *Harpalus alternans* Castelnau. Trans. Roy. Soc. Victoria, VIII, 1868, p. 185.

Gazelle Peninsula. (3 specimens ♂ a. ♀; length 10—11.5 mm, breadth 3.8—4.25 mm.)

Note: I consider this species to be the same as the New Caledonian *Amblygnathus impressus* Montrz.; it is also conspecific with *Harpalus alternans* Cast., from Queensland. I suspect the identity of *Gn. impressus* with *Gn. licinoides* Hope (1842), but Hope's description is too vague for a definite opinion to be formed on this point without inspection of his type, or the discovery that the range of *Gn. impressus* extends to Port Essington. Hope gives the measurements as $5^3/_4 \times 1^3/_4$ lines; a specimen from Townsville, Queensland in my collection measures 12.5 × 4.5 mm.

Gnathaphanus impressipennis Castelnau.

Gazelle Peninsula. (Several specimens.) Also found in Australia and New Caledonia.

The three Papuan species of *Gnathaphanus* may be tabulated as under:

Elytra very strongly sinuate at apex; head large; colour black (including legs).
Elytra not mucronate at apex, 3rd interstice only seriate-punctate. *laeviceps* Macleay.

Elytra mucronate at apex, 3rd, 5th and 7th interstices foveolate-punctate. *impressus* Montrouzier.

Elytra lightly sinuate at apex, 3rd and 5th interstices seriate punctate; upper surface with an aeneous tinge, legs testaceous. Size small 7.5—8.5 mm. *impressipennis* Castelnau.

Stenolophus robustus n. sp.

♀. Oval, stout; prothorax transverse; elytra convex, fully striate, interstices narrow and costiform at apex. Black, nitid; reflexed border of prothorax testaceous; legs and palpi testaceous; antennae infuscate with two basal joints testaceous.

Head large (1.3 mm across eyes), convex; mandibles short; clipeal suture distinct, linear, giving off an obligue line from each extremity. Prothorax wide (1.25 × 2 mm); sides rounded; base a little wider than apex; basal angles widely rounded, not marked; apex widely and lightly emarginate; anterior angles obtuse; a wide very shallow punctate depression near each basal angle; median line feebly marked in middle of disc. Elytra convex, wide, ovate (3.6 × 2.5 mm), strongly declivous to sides and apex; disc behind peduncle slightly depressed; base wide, humeral angles rounded but a little marked; apex sinuate on each side at extremity of 9th interstice; striae strongly impressed, linear, entire, deeper on apical declivity; interstices hardly convex, narrow and convex on apical declivity, 2nd wider and bearing a short striole at base, 3rd unipunctate at apical fourth, 8th very narrow and costiform at apex, 9th wide at apex, seriate-punctate, the punctures interrupted on sides.

Length 5.5, breadth 2.5 mm.

Gazelle Peninsula. (Two specimens ♀.)

Differs conspicuously from all the Australian species which have been referred to *Stenolophus* and *Acupalpus* by its stouter and more robust form; and I believe these characters will distinguish it also from *Amphibia pallipes* [1]) Montrz., from New Caledonia, which is unknown to me in nature.

The following features are found in this species, and serve to show its position in the tribe *Harpalini;* (1) labial palpi with penultimate joint bisetigerous; (2) eyes close to buccal fissure

[1]) It is the opinion of the Rev. Thos Blackburn that the Australian species now referred to *Stenolophus* require to be separated from that genus (cf. Trans. Roy. Soc. S. Aust. 1901, p. 115). If this view be accepted, probably the name *Amphibia* (Montrouzier, 1864) will be applicable to these species.

beneath; (3) mandibles short, not decussating; (4) front not decidedly biimpressed; (5) elytra fully striate, 8th stria well marked; (6) posterior tarsi with basal joint much longer than second (nearly as long as two succeeding joints together). The sinus of the mentum is edentate.

Tribe *Trigonotomini* [1]).

Sub-tribe *Morionides.*

Genus *Morio.*

Morio d'Albertisi Chaudoir. (Gazelle Peninsula.)

Morio longipennis Putzeys. (New Guinea; Stephans Ort, Simbang, Baining Berge. — Also found in Australia.)

Sub-tribe *Trigonotomides.*

Genus *Lesticus.*

Lesticus nitescens n. sp.

♀. Elongate-oval, depressed; elytra feebly striate. Upper surface nitid, head and pronotum olive green, elytra purple black (polished, submetallic with purple reflections); under surface, legs, clipeus and mandibles black; tarsi, antennae and mouth parts piceous.

Head large (4.5 mm across eyes), biimpressed between bases of antennae, impressions short, out-turned at posterior extremity (at anterior supra-orbital seta). Prothorax broader than long (4.7 × 6.25 mm), depressed on disc, laevigate, a little broader at base (4.7 mm) than at apex (4.5 mm); sides lightly rounded, obliquely narrowed to base, hardly subsinuate just before base; apex lightly emarginate; anterior angles obtuse; basal angles rectangular with summit obtuse; lateral basal impressions shallow, wide and flat at bottom. Elytra truncate-oval (12 × 8 mm); striae finely punctate, not deeper towards apex; interstices flat, 3rd 3-punctate; inner humeral angle marked. Metasternum on each side, and all the episterna with deep punctures. Three

[1]) The late M. Tschitscherine proposed to replace the tribal names *Feronini* (inadmissable, as founded on the preoccupied generic name *Feronia*) and *Pterostichini* (inadmissable, in M. Tschitscherine's opinion, as founded on what is merely a subgenus of *Platysma*) by *Platysmatini* (1899). If, however, the tribal name *Pterostichini* (Erichson, 1837) requires to be changed, it seems to me that, while the genus *Trigonotoma* remains in the tribe, the tribal name should be under the law of priority *Trigonotomini* (Castelnau, Etudes Entomologiques, 1834).

basal ventral segments bearing some punctures. Posterior tarsi decidedly sulcate on outer side.

Length 21, breadth 8 mm.

New Guinea, Simbang. Gazelle Peninsula, Herbertshöhe. (The type is from Simbang.)

Compared with a species from Astrolabe Bay, which I identify as *L. politus* Chaud., *L. nitescens* differs (apart from colour) by prothorax more depressed, sides less rounded at widest part and much less sinuate posteriorly, basal angles less obtuse; elytra more depressed, less declivous to apex, striae much more lightly impressed (especially towards apex), 6th and 7th interstices quite flat towards apex.

Lesticus Bennigseni n. sp.

♀. Oval, robust, convex; prothorax strongly rounded on sides; elytra wide, oval, lightly striate, 3rd interstice 3-punctate. Head black with occiput metallic green; prothorax metallic-bronzy-green, border piceous; elytra metallic-green, 9th interstice and margin obscure, inflexed margin chalybeus; undersurface nitid; abdomen black; sternal side pieces metallic (olivaceus); legs black tarsi reddish.

Head large, convex (4.4 mm across eyes); frontal impressions deep, wide, giving off a branch externally just before anterior supra-orbital seta. Prothorax broadly cordiform (4.7 × 6.4 mm), laevigate; base and apex of equal width (4.5 mm); sides strongly rounded, obliquely narrowed to base (hardly subsinuate posteriorly); basal angles obtuse; lateral basal impressions shallow; lateral border thick, convex. Elytra convex, oval (12 × 8.5 mm), broadest behind middle, rounded on sides; humeral angle rounded, inner angle not marked; striae finely punctate, 7th deeper than others, especially towards apex, 8th and 9th strongly impressed and punctate; interstices flat, 7th and 8th convex near apex. Pro-episterna smooth with four punctures opposite anterior margin of coxal cavities; mes-episterna punctate; metasternum on each side and met-episterna punctate; 1st ventral segment punctate. Posterior tarsi not sulcate externally.

Length 20, breadth 8.5 mm.

Gazelle Peninsula, Herbertshöhe. (unique.) [1])

This fine species seems very distinct; compared with *L. nitescens* Sl., it differs (apart from colour) by form more convex

[1]) Nachträglich ist mir ein Exemplar von N.-Pommern (Kinigunang: C. Ribbe) bekannt geworden: Dr. W. Horn.

and more widely oval; head with frontal impressions deeper; prothorax more ampliate and rounded at widest part, border thicker and more convex, basal angles obtuse; elytra more widely oval, more convex, similarly striate, but the puncturation of the striae more distinct, 8th and 9th striae much deeper, also 6th and 7th towards apex, 7th and 8th interstices convexly raised towards apex; posterior tarsi not sulcate externally, etc.

The four species of *Lesticus* from New Guinea and Australia may be tabulated thus:

Pro-episterna impunctate. (Metathorax on each side and met-episterna with only a few punctures. Upper surface green.) *L. chloronotus* Dejean.

Pro-episterna, also meso- and meta-episterna, and meta-sternum on each side, deeply punctate.

Elytra with 7th and 8th interstices depressed posteriorly. Prothorax lightly rounded at widest part. (Posterior tarsi distinctly sulcate externally. Prothorax sub-metallic green, elytra blackish-purple.) *L. nitescens* Sloane.

Elytra with 7th and 8th interstices convex posteriorly. Prothorax strongly rounded at widest part.

Elytra with all striae more deeply impressed towards apex. Colour olive-black. *L. politus* Chaudoir.

Elytra with inner striae not more deeply impressed towards apex. Colour metallic green, prothorax bronzy. (Posterior tarsi not sulcate externally.) *L. Bennigseni* Sloane.

Tribe *Masoreini.*

Genus *Aephnidius.*

Aephnidius adeloides Macleay.

Annulosa Javanica, p. 23, pl. 8, fig. 7. — *Masoreus australis* Sloane, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXIX, 1904, p. 535.

A single specimen from Gazelle Peninsula which is evidently *Aephnidius adeloides* Macl., and which is conspecific with *Masoreus australis* Sl. Bates reported *Ae. adeloides* as occurring in Bengal, Burma, Cochinchina, Japan, Java and Australia [1]).

[1]) Ann. Mus. Civ. Genov., (2) XII, 1892, p. 404.

Tribe *Dryptini.*

Genus *Dendrocellus.*

Dendrocellus elegans n. sp.

♀. Upper surface of a rather bronzy green; under surface cyaneous; legs (apex of femora black), antennae (apical third of 1st joint only infuscate), and palpi testaceous; clipeus brownish, darker than mandibles and labrum.

Head punctate, longer than broad (1.8 — ex. labrum and mandibles — × 1.6 mm). Prothorax punctate, longer than broad (2.1 × 1.3 mm), widest in middle, feebly bordered at widest part, border obsolete near apex and base; sides decidedly sinuate at posterior third, out-turned to meet base; apex truncate; base truncate, a little wider than apex. Elytra oval, more than twice as wide as prothorax (7.5 × 3.25 mm), punctate-striate; interstices subconvex, densely seriate-punctate; apex with outer angles triangular, acute.

Length 10.5, breadth 3.3 mm.

Baining Berge. Gazelle Peninsula. (Two specimens.)

A specimen (♀) from Baining Berge has served me for the above description. This species seems to resemble *D. ternatensis* Chaud., which is unknown to me in nature. As far as I can judge by Chaudoir's description of *D. ternatensis*, *D. elegans* seems to differ by 2nd and 3rd joints of antennae testaceous, not brown; femora only infuscate at apex, not on apical third. From the Australian *D. smaragdinus* Chaud., it differs (from comparison with a specimen in my collection) by size larger; prothorax less cylindrical, sides more deeply sinuate posteriorly, more strongly out-turned to base; elytra wider, base more ampliate and more declivous, interstices less convex, punctures in the striae finer, those of the interstices more regular; eyes less hemispherically protuberant; 2nd and 3rd joints of antennae not brown, etc.

Tribe *Miscelini.*

Genus *Miscelus.*

The relationship of *Miscelus* to *Catascopus*, which seemed so evident to Lacordaire and Chaudoir, is not at all apparent to me; on the contrary, I feel compelled to regard *Miscelus* as the type of a distinct tribe, the position of which is near the *Helluonini.* The head with one supra-orbital puncture on each side, placed as in the *Chlaeniini* and *Harpalini*, the double row of strong bristles on the ligula, the wide intercoxal part of the

mesosternum, and the metasternum with a double row of small tubercles are characteristic features of *Miscelus*.

Miscelus stygicus Putzeys.

Stephansort; Gazelle Peninsula.

Note 1: Specimens of smaller size (10.5—11.7 mm) from Herbertshöhe have the prothorax more sinuate posteriorly with the basal angle subrectangular; I can only regard this as a form of *M. stygicus*.

Note 2: *M. morioformis* Macl., I can only regard as a small form of *M. stygicus*. I compared a specimen of *M. stygicus* with the type of *M. morioformis*, in the Australian Museum, Sydney, and could find no difference between them, except the smaller size of *M. morioformis* (9.5 mm). *M. morioformis* has recently been found in Australia, at Coen, in north Queensland, by Mr. H. Hacker.

Note.

Macrocentra quadrispinosa Chaudoir.

Rev. a. Mag. Zool. 1869, p. 206; *Loxocara quadrispinosa*, Sloane, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1907, p. 179.

My genus *Loxocara* is identical with Chaudoir's genus *Macrocentra* and my species *L. quadrispinosa* in synonymous with Chaudoir's *M. quadrispinosa*. I had not known that Baron de Chaudoir had described this genus and species from New Guinea when I formed a new genus and new species on it.

Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna.

Von Pfarrer **Wilhelm Hubenthal**, Bufleben bei Gotha.

II. *Hydrophilidae, Dryopidae, Heteroceridae.* (Col.)

Die von mir in meinem ersten Nachtrage (D. E. Z. 1902. 257) ausgesprochene Absicht, demnächst eine zweite Ergänzung zu veröffentlichen, sowie in einem der nächsten Hefte unserer Zeitschrift Berichtigungen zu geben, ist bisher nicht zur Verwirklichung gekommen. Fortwährend eingehende Determinationssendungen nahmen die Zeit in Anspruch. Die notwendig gewordene Spezialisierung, die geringe Zahl der Coleopterologen, die betrübende Tatsache, dafs so manche unserer besten Arbeiter nur neben ihrem Hauptberufe entomologisch arbeiten können und sich dabei notwendig aufreiben, legen solchen Sammlern, welche nicht Spezialgebiete bearbeiten, sondern möglichst weitgehend das paläarktische Gebiet zu beherrschen streben, fortwährende Determinationsarbeiten auf, umsomehr, als es für eine Reihe von Gruppen gegenwärtig keine Spezialisten gibt, die Zeit und Neigung haben, mitteleuropäische Tiere zuverlässig und möglichst schnell zu bestimmen. In den lezten Jahren habe ich wieder ein grofses Thüringer Material aus vielen Familien durchgesehen. Die Ergebnisse denke ich nun fortlaufend zu veröffentlichen. Zunächst gebe ich die Hydrophiliden und die beiden mit ihnen bis vor kurzem zusammengestellten Familien. An dieser Arbeit ist Herr Lehrer Jänner in Gotha hauptsächlich beteiligt. Derselbe hat jahrelang diese Gruppen vorzugsweise gesammelt und eine Auswahl an Herrn Direktor Ganglbauer zur Determination gesandt. Beiden Herren, sowie meinem stets hilfsbereiten Freunde, Herrn Schilsky, Herrn Reineck in Berlin und Herrn Custos Schenkling für Mitteilung von Notizen und Unterstützung durch Literatur vielen herzlichen Dank!

In der Anführung der Varietäten bin ich vom neuesten Kataloge etwas abgewichen. Wir befinden uns in dieser Frage in einem unbefriedigenden Zwiespalt, den der neue Katalog deutlich zeigt. Kuwert hatte viele unhaltbare Arten beschrieben; Ganglbauer zog sie als Synonyma ein. Vor Jahren hatte ich das paläarktische Hydrophilidenmaterial von Staudinger, und kenne so die meisten Formen. Ich mufs sagen, dafs man eine Reihe der Kuwertschen Arten als Varietäten halten kann, z. B. *Helophorus viridicollis* und v. *aeneipennis* Thms., *planicollis* Thms., *balticus* Kuw., ebenso z. B. *Helophorus granularis, brevicollis* Thms.

Wenn man die von Rey im Echange aufgestellten Varietäten damit vergleicht, fällt der Vergleich sehr zu gunsten jener aus. Der Katalog kann ja allerdings nur die letzten Arbeiten zu grunde legen und soll nach bekannten Grundsätzen möglichst nicht selbständig vorgehen. Rey beschrieb eine Unzahl von Abänderungen, welche im Katalog gewissenhaft registriert sind. Mit vieler Mühe und bedeutenden Kosten verschafft man sich die in Deutschland seltene Zeitschrift, um zu erkennen, dafs die allermeisten Formen unwesentlich sind. Rey beschreibt z. B. Formen von *Cryptophagus* mit dem fortwährend sich wiederholenden „un peu"; *Cryptophagus (pilosus) punctipennis* v. *sparsus* Rey, Echange 1889, 36: moindre, à dent antérieure du prothorax un peu plus divergente et à élytres un peu moins convexes à leur base! Wer jemals die *Cryptophagus* studiert hat, wird solche Beschreibungen unbegreiflich finden. Es sind leider hunderte aus fast allen Familien. Das sind Beschreibungen von Exemplaren, aber nicht von Formen! Dieses Verfahren glaubte man doch längst als abgetan betrachten zu dürfen. Bis in die neueste Zeit wird im Echange eine Menge von Varietäten beschrieben. Herr Pic beschwert sich darüber (Ech. 1895, 86), dafs viele Varietäten Mulsants in den neueren Katalogen ignoriert werden, während die anderer angeführt werden. Es wäre allerdings für alle, die den Katalog benutzen, angenehm, wenn alles zitiert würde, aber die verdienstvollen Verfasser mögen wohl manchmal der Verzweiflung nahe gewesen sein, als sie die Menge unwesentlicher Varietäten Mulsants, Reys, Pics und anderer eintragen sollten! Warum müssen z. B. Aberrationen von *Cryptocephalus,* die Herr Weise einst mit var. a bezeichnet hatte, jetzt mit einem Namen belegt werden? Die Folge ist, dafs andere Monographen die Varietäten insgesamt als nebensächlich behandeln, und dafs man sich scheut, selbst gute Varietäten zu benennen. Es wäre sehr wünschenswert, wenn einer unserer bedeutenden Systematiker die Varietätenfrage einmal gründlich erörtern würde, damit wir in Zukunft hierin zu gleichmäfsigeren Anschauungen kämen. — Ich glaubte, bei dieser Gelegenheit die vorstehenden Bemerkungen machen zu müssen, um auf einen gerade für unseren Nachwuchs sehr empfindlichen Übelstand wieder einmal aufmerksam zu machen und der Sache zu dienen. Nun gehe ich zu den Hydrophiliden über.

Helophorus F. Die von Kellner angeführten Arten sind richtig bestimmt, für *griseus* Hbst. hat jedoch *brevipalpis* Bed. Gglb. einzutreten und *laticollis* Thms. mufs in *brevicollis* Thms. (Druckfehler der 1. Aufl., in 2. Aufl. korrg.) geändert werden. Hinzuzufügen sind:

H. aquaticus v. *aequalis* Thms. Verbreitet ns. (K.) D. E. Z. 1880, 229. Schilsky Verz.

H. griseus Hbst. (*elongatus* Motsch.) Gotha, Erfurt, ns. Sättelstädt.

H. granularis a. *affinis* Kuw. a. *latus* Kw. überall, doch einzeln; unwesentliche Formen. *Affinis* Mrsh. gehört zu *Erichsoni* Bch.

H. viridicollis Stph. typische Form, überall h. a. *aeneipennis* Thms. Thüringen (Jr., Ganglb. det.), a. *balticus* Kuw. Stützerbach (Schilsky).

H. dorsalis Mrsh. Siebleben s. (K. Handex. seines Bose-Gutfleisch p. 68).

H. crenatus Rey (Ganglb. det.). diese schöne Art bei Georgenthal (Ms. Hbthl. Jr.). IV. V. selten.

H. strigifrons Thms. mit vorigem bei Georgenthal (Hbthl.) und von Jr. gef. (Ganglb. det.).

H. laticollis Thms. von Jr. gef. IV. 1 St. (Ganglb. det.).

H. nanus v. *pallidulus* Thms. Krahnberg, Teiche n. s. (Hbthl.)

Hydrochus angustatus Grm. Diese bei Hanau (Ms.) häufige Art hier bisher nur bei Georgenthal in einem Tümpel an der Bahn ns. V. VII. (Ms. Hbthl.).

Ochthebius exculptus a. *tristis* Curt. Wandersleben, an der Apfelstädt. VII. im Wasser unter Steinen 1 St. (Hbthl.). Stammform h. Daselbst lebt auch *Bidessus delicatulus* Schm. im vom Wasser durchtränkten Kies und Sand. Macht man sich kleine Tümpel, so sieht man den *Bidessus* zusammen mit einer kleinen, ähnlich sich bewegenden Wasserwanze umherschwimmen (von Ms. zuerst beobachtet).

O. marinus a. *subabruptus* Rey. Artern. IX. ns. (Ms.).

Hydraena gracilis v. ♀ *excisa* Kw. und v. ♀ *erosa* Kw. Buchfahrt bei Weimar einzeln (Reineck).

Berosus affinis Brll. Salzsee (Schilskys Verz. und Brief an mich; von Kläger gef.). (D. E. Z. 1888, 128. 1 St. in Schilskys Sammlung.) Ist aber zu streichen, da von ihm höchstwahrscheinlich dasselbe gilt, wie von *Heterocerus holosericeus* (siehe unten). (Hbthl.).

Hydrophilus caraboides a. *intermedius* Mls. Sachsenbg. Siebleben. ns.

Hydrobius fuscipes a. *chalconotus* Stph. Eisleben ss. in der Erdsenke, 19. IX. (Eggers, Verz.). v. *Rottenbergi* Grh. Gotha, ns. K. (D. E. Z. 80, 229). Thür. W. (Harrach, Ent. Nachr. 1886, 59, Kraatz' Handexemplar. von Kellners Verz.). Siebleben, einzeln. (Schilsky Verz. angef.).

Anacaena Thms. Kellner führt die gemeine *limbata* F. erst in der zweiten Auflage an. (Schilsky D. E. Z. 1888, 366: Stützerbach, Kuwert det.). Dazu als nicht seltene Aberrationen

ochracea Stph. u. *nitida* Hr. (*ovata* Rche. als solche bei Eggers, Verz.). Ganglb. vereinigt sie mit Recht; die früher angeführten Unterschiede in der Form des Halsschildes habe ich nie sehen können.

A. bipustulata Mrsh. Sömmerda s. (K. 2. Auflage, Schilsky Verz.).

Philhydrus Sol. Für *nigricans* Zett. Kelln. hat *frontalis* Er. einzutreten, für *marginellus* F. *affinis* Thnb. Kellners Ph. *ovalis* Th. ist *Cymbiodyta*. Neue Funde: *coarctatus* Grdl. Thür. (v. Hopffg. D. E. Z. 1892, 193. Schilsky). — 28. V. 96. 1 St. von Jr. gef. (Ganglb. det.). — *Ph. fuscipennis* Thms. Gispersleben (Schreiber). Halle VIII. (Krieghof.) Siebleben VIII. (Hbthl.). — von Jr. gef. V. 2 St. (Ganglb. det.). Immer einzeln. — *Ph. bicolor* F. (*torquatus* Mrsh. Kuw.) Siebleben. Sachsenburg, Eisleben. Halle (v. Kiesenwetter.). (Viele von Ganglb. det.). ns. — *Ph. testaceus* a. *lineatus* Kuw. Salzsee (D. E. Z. 1888, 275. Kuwert). Siebleben (Hbthl.) unwesentliche Form (bei anderen Arten ähnliche Färbung).

Helochares lividus Forst. (*dilutus* Er. *erythrocephalus* in coll. non F.). Salzsee (Franke. ss.). Erfurt (Ms. Schreiber). Von Harrach Ent. N. 1886, 59 und D. E. Z. 1880, 229. vom Salzsee angeführt.). — von Jr. gefangen (Ganglb. det.). Kellner meint mit *lividus* Forst. den grob punktierten *griseus* F. (*lividus* auct.).

Cymbiodyta marginella a. *testacea* Sp. Salzsee (Höfer), Siebleber T. einzeln. (Hbthl.). Gewifs öfters mit *Philhydrus minutus* F. verwechselt.

Laccobius Er. *minutus* L. Stützerbach (Schilsky D. E. Z. 1888, 367. Kuwert det.) sonst nach K. häufig. — a. *globosus*. Hr. Gotha III. 1 St. (Hbthl.). — *L. biguttatus* Gerh. Gotha, Töpfleber T. III. IV. einzeln (Hbthl. Ganglb. det.). — *L. bipunctatus* F. Thür. W. Finsterbergen (K. Harrach. Ent. N. 1886, 59. D. E. Z. 1880, 229.) (Kelln. Handex. Gothaer Mus., Kraatz Handex.). Thüringen (Franke nach Schilsky D. E. Z. 1888, 367. Kuwert det.). — L. *nigriceps* v. *maculiceps* Rttbg. Von K. im Nachtrag der ersten Aufl. angeführt, überall n. s. Der daselbst von K. angeführte v. *obscurus* Rttbg. zu streichen, besteht aus *4 Anacaena globulus* und 2 *Lacc. scutellaris* Mot. — *L. sinuatus* Motsch. Ganglb. hat drei Thüringer Stücke so bestimmt (unter Hinzufügung der Bemerkung: *obscuratus* Rey nec. Rottbg.), eines von Gotha III. (Hbthl.), zwei von Jr. gefangen. — *L. scutellaris* Mot. (*obscurus* Kelln. in Verz. ex parte.) Stützerbach (Schilsky D. E. Z. 1888, 367. als *regularis* Rey. Kuwert det.); die in Schilskys Verz. angeführte V. *albescens*

Rttbg. zu streichen, das Exemplar war nach Schilskys Mitteil. falsch best. — Bei Erfurt z. s. (Ms. Hbthl.) auch von Jr. gef. Helle Stücke aus Thür. noch nicht nachgewiesen. (Hbthl.) — *L. alutaceus* Thms. Waltershausen (K. 2. Aufl.) überall verbr. ns. (Jr. Ms. Frk. Hbthl. - Ganglb. det.), von Schilsky, Verz., angeführt.

Limnebius sericans Mls., Dietendorf (K. 2. Aufl.) ist identisch mit *nitidus* Mrsh. der ersten (v. Schilsky, Verz. richtig gestellt.)

L. crinifer Rey. In Thür. die häufigste Art (Eisenach bis Erfurt, alle Samml.). Von mir vor Jahren erkannt (Ganglb. det.). IV—XI.

Sphaeridium bipustulatum a. *4—maculatum* Mh. einzeln (Jr. Hbthl.), a. *humerale* Wh. Wandersleben (Hbthl.). Sättelstädt (Jr.), einzeln. (Kellners Angabe, dafs *scarabaeoides* L. häufig und überall sei, ist irrtümlich).

Cercyon Leach. *lugubris* Olv. Schmölln (Krause), Gotha Krahnbg. (Hbthl.). selten.

C. haemorrhoidalis F. (*flavipes* F.) v. *erythropterus* Mls. Gotha, Wandersleben, einzeln (div. Samml.).

C. bifenestratus Küst. Eisleben ss. am Bindersee 25. IX. (Eggers Verz.). Siebleber Tch. (Riemann). 11. VI. 93. 1 St. Sättelstädt (Jr.). Kellners *aquaticus* teilweise hierauf zu beziehen.

C. unipunctatus v. *impunctatus* Kuw. Bufleben, Wandersleben, einzeln (Hbthl.).

C. quisquilius v. *Mulsanti* Gglb. u. a. *flavus* Mh. Erfurt VIII. einzeln (Ms.) mit *Euplectus* und zahlreichen Stücken der Stammform an einem Bretterzaun aus Kompost heraus anfliegend (Ms.).

C. terminatus v. *separandus* Rey. Gotha, 2 St. (Hbthl.).

C. pygmaeus a. *conspurcatus* Strm. Gotha, mehrfach (Hbthl.).

C. subsulcatus Rey. Siebleber T., IV., V. 95 (Hbthl. z. s.). IV., VI. 99. z. s. (Jr.); beide von Ganglb. det. Zuerst von Reichert bei Sulza VIII. 89 1 St. gefangen (von mir det. 1906).

C. flavipes Thnbg. (*analis* Pk.). v. *marginellus* Pk. Erfurt VII. 1 St. fliegend (Hbthl.).

Megasternum obscurum a. *testaceum* Stph. Ilmenau (Ludy.). — VI. 1 St. Gotha (Hbthl.).

Cryptopleurum atomarium a. *sordidum* Mh. Erfurt, VIII., IX. einzeln bei Stotternheim, Schwellenburg etc. (Frank).

Dryops auriculatus Gffr. (*prolifericornis* F.) a. *bicolor* Curt. Teiche beim Krahnbg., 1 St., III. (Hbthl.).

Helmis Maugei v. *Megerlei* Dft. Blankenburg a. Schwarza, Erfurt, in Gräben VIII. einzeln, mit der häufigen v. *aenea* Mll. Die typische Form nicht aus Thüringen bekannt (E. occ.). —

E. Mülleri Er. D. E. Z. 1880, 229. Unstruttal, Sömmerda ss. (Martini) (Handex. K. im Goth. Mus., Kraatz Handex.) (Schilsky Verz.).

Riolus cupreus a. *Erichsoni* Kuw. Alperstedt VIII. mit Stammform (Ms.).

Heterocerus parallelus Gebl. a. *maxillosus* Mot. Salzsee, Artern (Jr. div. Sammlg.).

H. holosericeus Rsh. v. *pustulatus* Schls. D. E. Z. 1890, 177: Eisleber See, 16 St., von Tierarzt Kläger gesammelt (nach mündlicher Mitteilung Schilskys aus einer Schachtel unpräparierter Sizilianer stammend, welche Kläger an Schilsky mit dem irrtümlichen Vaterland Salzsee gab. Dasselbe gilt von *Stenalia testacea* F. und jedenfalls auch von *Berosus affinis* Brll. zu streichen (Hbthl.).

H. fenestratus Thnb. a. *multimaculatus* Mot. aus Eisleben (D. E. Z. 1891, 133; Mot. Etud. 1853, p. 18), sehr gemein; sonst R. m. Synonym (Ganglb.).

H. pruinosus Kw. einzeln. V., VI., VIII. an verschiedenen Stellen; bisher allein von Jr. gefunden (Ganglb. det.).

---

2 Ergänzungen zu Papes *Brachyceridarum Catalogus.* (Col.)

I.

Von **Guy A. K. Marshall,** London.

Jeder Bearbeiter der *Curculionidae* wird Herrn Pape dafür dankbar sein, dafs er die schwierige Arbeit übernommen hat, einen neuen Katalog dieser Familie zusammenzustellen. Der Autor ist für die gründliche Art zu beglückwünschen, in welcher er die erste Gruppe, die *Brachyceridae* (D. E. Z. 1907, p. 105—140), behandelt hat.

Da ich die günstige Gelegenheit hatte, eine grofse Zahl Typen der afrikanischen Arten dieser Gruppe zu untersuchen, gestatte ich mir, einige Änderungen festzulegen, die in Herrn Papes Liste zu machen sind und um deren Veröffentlichung in der D. E. Z. mein Freund Dr. W. Horn mich gebeten hat.

In Pascoes Arbeit über *Brachycerus* (Trans. Ent. Soc. Lond. 1887) finde ich in verschiedenen Fällen, dafs in dem Text eine falsche Numerierung für die Figuren der Tafel II gegeben wurde, worüber die notwendigen Korrekturen unten gegeben werden.

Der Name *Brachycerus nanus* Pér. ist vorher vergeben durch *B. speciosus* Pér. var. *nanus* Pér.; ich schlage deshalb für die erstere Spezies den Namen *B. pumilus* (nom. nov.) vor.

Das Genus *Dyerocera* wurde irrtümlich von Pascoe zu den *Byrsopsinae* gestellt; tatsächlich ist es sehr nahe verwandt mit *Brachycerus.*

Im folgenden gebe ich eine Übersicht der Ergänzungen und Änderungen zu der Liste von Herrn Pape:

Delenda.

p. 130. *Brachycerus omissus* Pasc. (Der Typus ist ein *Hoplitotrachelus.*)

Addenda.

Genus *Dyerocera* Pasc. (*Brachycerinae*).
Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 334.

p. 138. 1. *gravida* Pasc. l. c. p. 334. tab. XI. fig. 9. Transvaal.
„ 137. 302. *Brach. verrucosus* Oliv.
var. *nanus* Pér. Trans. S. Afr. Phil. Soc. 1885, p. 132.

Corrigenda.

p. 118. 15. (*Brach.*) *angusticollis* Wied. ist ein *Theates.*
„ 119. 21. (*augurius* Fahrs.), muſs heifsen *auguris* Fahrs.
„ 118. 16. (*cinnamomeus* Pasc.) = *brevicostatus* Fahrs. var. (nicht *annulatus* Gerst.).
„ 122. 49. (*clittelatus* Fahrs.), muſs heifsen *clitellatus* Fahrs.
„ 123. 75. (*divergens* Péring.) = *moerens* Pasc.
„ 124. 78. (*draco* Pasc.) = *impressicollis* Péring.
„ 125. 105. (*frontalis* Fahrs.) = *hystrix* Schoenh.
„ 126. 121. *gryphus* Pasc. — (fig. 6) —, muſs heifsen fig. 7.
„ 126. 122. *guineensis* Péring. — patria „Guinea“ (nicht „Cape Town“).
„ 128. 164. (*longiusculus* Gyllh.) = *Eckloni* Gyllh. ♂.
„ 129. 170. (*maculicollis* Péring.) = *annulatus* Gerst. var.
„ 129. 172. (*maculosus* Kirby) = *detritus* Thunb. var. *maculatus* F.
„ 129. 173. (*madecassus* Péring.) = *ocellatus* F.
„ 129. 174. *moerens* Pasc. — (fig. 8) —, muſs heifsen fig. 6.
„ 129. 182. (*nanus* Péring.) = *pumilus* Mshl., nom. nov. (siehe oben).
„ 132. 226. (*rixator* Pasc.) = *cornutus* L.
„ 133. 240. (*Schoenherri* Péring.) = *strumosus* Pasc.
„ 134. 260. (*speciosus* Péring.) = *verrucosus* Oliv.
„ 135. 270. *strumosus* Pasc. — (fig. 7) —, muſs heifsen fig. 8.
„ 116. *Theates* (*cristatus* Péring.) = (*magus* Auriv.) = *angusticollis* Wied.

II.

Von **P. Pape,** Friedenau b. Berlin.

Als ich den *Catalogus Brachyceridarum* verfafste, war mir nicht bekannt, dafs Herr Guy A. K. Marshall, der vorzügliche Kenner der afrikanischen Curculionen, im Begriff stand, eine Arbeit über *Brachycerinae* zu publizieren; denn sonst hätte ich ihn vorher um seine gütige Hilfe gebeten. Jedenfalls ist ihm aber von allen interessierten Seiten dafür Dank auszusprechen, dafs er an der Hand seiner Studien unternommen hat, die obigen Berichtigungen zu veröffentlichen, wodurch meine Arbeit erst zu dem wird, was sie sein sollte, nämlich eine umfassende Übersicht aller bisher beschriebenen Brachyceriden. Von anderen Herren, welche mich im gleichen Sinne auf Mängel und Fehler meiner Arbeit aufmerksam gemacht haben, erwähne ich dankend Herrn Professor Dr. Heller (Dresden) und Herrn Bovie (Brüssel). Ich lasse hiermit Addenda und Corrigenda folgen, woraus sich ergibt, dafs *Microcerus* nicht 27, sondern 31 spec. umfafst.

Addenda.

p. 111—113. ad gen. *Microcerus* Schoenh.:

inter	No. 5/6.	*cavirostris* Fairm. Ann. Soc. E. Fr. VII, 1887, p. 312.	Afr.	or.
„	„ 7/8.	*cribellatus* Fairm. l. c. p. 312.	„	„
„	„ 11/12.	*fissirostris* Fairm. l. c. p. 313.	„	„
post	„ 27.	*vermiculatus* Fairm. l. c. p. 310.	„	„

Corrigenda.

p. 109. 23. *Episus hypocritus* für *hypocrita.*
„ 111. 9. *Microcerus dorsofumatus* Fairm. — p. 147 et 311.
„ 129. 176. *Brachycerus milleporus* für *millepora.*

Übersicht der mir bekannten *Stenelmis*-Arten aus der paläarktischen Fauna. (Col.)

Von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

1″ Flügeldecken mit abgekürztem Skutellarstreifen. Halsschild mit breiten lappenförmigen, schräg abgestutzten Vorderwinkeln, der Seitenrand hinter den letzteren ausgeschweift, der Vorderrand so breit als die Basis, die 3 Dorsalfurchen lang und vorne etwas verkürzt, die seitlichen gebogen und in der Mitte unterbrochen, die Rippen der Flügeldecken dichter behaart. Matt, Flügeldecken glänzend.

Länge: 4—4,5 mm. — Europa; selten.

canaliculatus Gyll.

1′ Flügeldecken ohne abgekürztem Skutellarstreifen, Halsschild vorne meist schmäler als hinten, mit kurzen zugespitzten Vorderwinkeln; die Rippen der Flügeldecken nicht dichter und deutlicher behaart.

2″ Halsschild an den Seiten vor der Mitte tief eingeschnürt, die Mittelfurche der Scheibe ist lang, hinten die Basis erreichend und nur vorne etwas verkürzt.

3″ Vorderschienen gerade, nur die Hinterschienen schwach gebogen; Flügeldecken am Grunde undeutlich chagriniert, glänzend, die Zwischenräume schmäler als die Streifen. Lang, parallel, schwarz, Flügeldecken auf der Scheibe zum Teile gelbbraun, Fühler und Tarsen gelb.

Länge: 3,2—3,5 mm. — Deutschland, Frankreich, Kaukasus.

consobrina Dftsch.

3′ Vorderschienen (sowie auch die hinteren 4) schwach gebogen; Flügeldecken, sowie die ganze Oberseite matt, am Grunde durch mikroskopisch kleine Körnchen chagriniert, die Zwischenräume so breit als die Streifen. Körper rostbraun, einfarbig, Fühler und Tarsen gelb. Dem *consobrinus* ähnlich, aber kleiner, durch obige Merkmale und die recht erloschene Seitenfurche des Halsschildes, die übrigens ähnlich geformt erscheint, und schwache Punktstreifen der Flügeldecken, sowie eine überall deutliche, dichte staubartige Behaarung und durch die Färbung verschieden.

Länge: 2,5 mm. — Thian-Schan: Naryn-Kol.; Afghanistan: Kuschke. (F. Hauser.) *peropaca* n. sp.

2′ Halsschild vor der Mitte leicht verengt oder sehr schwach ausgeschweift, nicht eingeschnürt, die Mittelfurche vorne und hinten verkürzt, selten nach hinten schwach auslaufend.

4″ Körper schwach gewölbt, etwas abgeflacht, Halsschild

mit schwacher, abgekürzter Längsrinne in der Mitte und seichten Seitengrübchen vor der Basis, Flügeldecken mit starken, fast gleichartigen Punktstreifen, die Seitenrandkante von oben vollständig sichtbar.

Länge: 3 mm. — Bosnien, Kaukasus.
Apfelbecki Kuw. *puberula* Reitt.

4′ Körper ziemlich stark gewölbt, Halsschild etwas länger als breit, an den Seiten leicht gerundet, vor der Mitte mit undeutlicher Ausschweifung, Scheibe matt, am Grunde mikroskopisch fein gekörnelt, mit tiefer ovaler Grube in der Mitte und tiefer, vorne grubig ausgehöhlter Seitenfurche, welche nach vorne die Mitte kaum erreicht; auch neben dem nach vorne und hinten verschmälerten Seitenrande mit einer seichten, fast vollständigen, furchenartigen Längsdepression; Flügeldecken gestreckt, fast parallel, gewölbt, wenig breiter als der Thorax in seiner Mitte, mit starken Punktstreifen, die inneren 2 feiner und weniger stark und weniger dicht punktiert, die äufseren Zwischenräume schmäler als die Punktstreifen, der sechste Zwischenraum, wie gewöhnlich, kielförmig erhaben, der 3. an der Basis nicht deutlich erhöht. Braunschwarz, fast matt, Fühler und Tarsen rostrot, Flügeldecken dunkelbraun; Oberseite dicht und fein grau behaart.

Länge: 3—3,2 mm. — Bei Damascus gesammelt; von Herrn P. Albisson eingesandt. *damascena* n. sp.

Einige neue paläarktische Coleopteren.

Von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

Micropeplus calabricus n. sp.

Dem *M. staphylinoides* ähnlich und nahe verwandt, aber deutlich gröfser, dunkler gefärbt, besonders Kopf, Flügeldecken und Hinterleib; der Halsschild ist an den Seiten viel stärker und gleichmäfsiger gerundet, in oder dicht hinter der Mitte am breitesten, beträchtlich breiter als die Flügeldecken, hinten ohne deutliche Kerbzähnchen, Abdominaltergite mit viel tieferen Gruben, der Mediankiel an der Spitze des vierten sichtbaren Tergites in eine stumpfe senkrechte Ecke auslaufend; bei der verglichenen Art ist die Ecke spitzig und nach hinten vorgezogen. [1])

Durch die Bildung der Abdominalecke tritt diese Art in unmittelbare Verwandtschaft von *caspius* Reitt., dem sie auch in der Gröfse und Färbung gleicht; sie unterscheidet sich aber durch

[1]) Siehe Revision dieser Arten in D. E. Z. 1885, p. 365—367.

kürzere Flügeldecken, diese sind vor der Spitze gar nicht quer vertieft, der Kopf nur mit einem Scheitelkielchen und beim ♂ nicht scharf zugespitztem Clipeus.

Länge: 2—2,2 mm. — Calabrien: Santa Eufemia d'Aspromonte. Von Herrn Paganetti-Hummler (1905) zahlreich gesammelt und von ihm als *staphylinoides* versandt.

Choleva sparsicollis n. sp.

Der *Ch. lucidicollis* Reitt., nach Ganglb. = *elongata* Payk. sehr ähnlich und ihr nahe verwandt, ebenso geformt, gefärbt, behaart und punktiert, aber viel gröfser und durch die Geschlechtsauszeichnungen spezifisch verschieden. — Schwarz, sehr fein gelblich kurz behaart, Flügeldecken rostrot, Palpen, Fühler und Beine gelbrot. Fühler beim ♂ die Mitte des Körpers nahezu überragend. Kopf einzeln schwer sichtbar punktuliert. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, schwach quer, vor der Mitte am breitesten, die Seiten nicht deutlich verflacht, mit angedeuteter Mittellängslinie, oben fein, wenig dicht punktiert, fettglänzend. Flügeldecken lang eiförmig, $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, vor der Mitte am breitesten, von da zur Spitze allmählich verengt, die Seitenkante von oben sichtbar, die Spitze beim ♂ einzeln abgerundet, oben gestreift, der Nahtstreif längs der Mitte etwas stärker eingedrückt, dicht, wie bei der verglichenen Art punktiert, fein anliegend behaart, dazwischen wie bei *intermedia*, namentlich zur Spitze mit eingestreuten längeren Härchen. Beine des ♂ lang und robust, Vorderschienen gerade, die Mittelschienen fast gleichbreit und innen hinter der Mitte leicht nach innen gebogen, Hinterschienen einfach, fein bedornt, gerade. Trochanteren der Hinterbeine des ♂ fast hohlmeifselartig, am Ende abgestutzt, die Hinterschenkel an der Basis, hinter den Trochanteren mit breitem, stumpfem Winkel, von da zur Mitte des Unterrandes flach ausgebuchtet. Vordertarsen des ♂ erweitert, Glied 1 um die Hälfte länger als breit, breiter als die Schienenspitze, Glied 2 fast herzförmig, wenig schmäler, breiter als lang, Glied 3 kleiner, herzförmig, so lang als breit, Glied 4 einfach, wenig länger als breit. Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken hell gelbbraun.

Länge: 6,5 mm. — Herzegowina bei Jablanica, am Schneerande der Plascha-Alpe, ♂ in meiner Sammlung.

Halosimus syriacus var. *Rauterbergi* nov.

Dem *H. syriacus* L. täuschend ähnlich, aber durch nachfolgende Charaktere leicht zu unterscheiden. Bei gleicher Färbung ist die Oberseite nicht schwarz, sondern weifs, die Flügeldecken

kürzer, fast weifsbörstchenförmig, wenig dicht behaart, der Kopf ist spärlicher punktiert und hat eine feine Mittelrinne, der Halsschild ist kürzer gebaut und vorne mehr gerundet, die Flügeldecken sind schmäler und länger und der ganze Körper immer viel kleiner.

Cairo. — Herrn Professor A. Rauterberg in Hildesheim freundschaftlichst gewidmet.

Nachdem mir auch ein weibliches Exemplar von Uralsk (Steppe südlich vom Ural) bekannt wurde, halte ich diese Form nur für eine Rasse des *syriacus*.

Amphimallus trichrous n. sp.

Neue Art aus der Verwandtschaft des *Amph. lusitanicus, Sainzi* und *cantabricus (Felicitanus)*; von dem ersten durch dichtere, stärkere Punktur, geringeren Glanz, weniger breiten Kopf, mit stärker gerundetem Vorderrand, kürzere Zähne der Vorderschienen und die Färbung; von *Sainzi* durch gröfsere und breitere Körperform, geringeren Glanz, dichter punktierten, am Grunde deutlich chagrinierten Thorax, fast rechteckige Hinterwinkel desselben, deutlicher und länger beborstete Seiten der Flügeldecken und durch die Färbung; von *cantabricus* durch breiteren Körper, kürzere Behaarung des Kopfes und Halsschildes, Mangel einer Behaarung auf der Basis der Flügeldecken und durch die Färbung spezifisch verschieden.

Bräunlich gelb, Kopf und Halsschild, die Nahtkante der Flügeldecken und der Seitenrand der letzteren schmal schwarzbraun, Pygidium braun, Palpen, Fühler und Beine rostgelb.

Nordwest-Spanien.

Die 3 Arten sind tabellarisch auseinander zu halten:

1″ Basis der Flügeldecken mit einer Haargruppe besetzt.

2″ Kopf, Halsschild samt den Rändern und Basis der Decken sehr lang, dünn behaart; Kopf und Halsschild glänzend, spärlicher punktiert. *lusitanicus* Gyll.

2′ Kopf, Halsschild samt den Rändern und der Basis der Flügeldecken kürzer, mehr borstenförmig behaart, Halsschild gedrängt punktiert, fast matt. *cantabricus* Heyd.

1′ Basis der Flügeldecken kahl.

3″ Halsschild glänzend, spärlicher punktiert, am Grunde nicht chagriniert, die Seiten vor den Hinterwinkeln undeutlich ausgeschweift, Flügeldecken nur beim ♀ hinter der Mitte erweitert.

Länge: 11—12 mm. *Sainzi* Graëlls.

3′ Halsschild fast matt, gedrängt, ungleich punktiert, am Grunde chagriniert, die Seiten von den Hinterwinkeln stark ausgeschweift, die hellen Flügeldecken beim ♂ und ♀ hinter der Mitte bauchig erweitert.

Länge: 13—14 mm. — Nordwest-Spanien (Casayo), von Herrn G. G. Champion gesammelt. *trichrous* n. sp.

Über einige neue und interessante Dermapteren-Arten aus Kamerun und Togo. (Orth.)

Von **Malcolm Burr,** Dover (England).

Ich verdanke Herrn Sigm. Schenkling die Mitteilung von 17 Arten des Deutschen entomologischen National-Museums, von welchen mindestens drei bisher unbekannt sind. Leider sind die Exemplare in mehr oder weniger schlechtem Zustande, oder es ist nur das Weibchen vorhanden. Folgende Arten sind bemerkenswert:

Diplatys sp.

Die Sammlung enthält zwei Stücke (♀♀ ?) von *Diplatys,* die leider in schlechtem Zustande sind, ohne Körperenden. Das Pronotum ist breit und kurz, nach hinten etwas schmäler als bei den asiatischen Arten; der Hinterkopf flach mit zwei dicken, stumpfen Kielchen; der Kopf und das Pronotum stimmen mit den anderen afrikanischen Arten nicht überein. Vielleicht sind sie eine neue, bisher unbekannte Art, falls sie nicht mit *Forficula coriacea* Kirby aus Sierra Leone identisch sein sollten.

Hypurgus sp. n.

Togo (2 ♀♀); Kamerun (1 ♀) (Conradt).

Leider existiert kein Männchen dieser Art, welche *H. micheli* Burr aus Abessinien sehr ähnlich zu sein scheint. Die Fühler sind lang und dünn, das vierte Glied etwas kürzer als das dritte; Pronotum fast quadratisch, etwas länger als breit; Vorderrand gerade, Hinterrand leicht konvex; Seitenränder etwas konvex; Flügelschuppen breit und grofs, etwas konvex, ohne Längsrippe (die Flügel fehlen vollständig), Körper ziemlich dünn, glatt und braunschwarz; Zangenarme der Gattung entsprechend lang, dünn und gerade.

L. corp.: 10 mm, forcipis: 3 mm.

Bormansia lictor sp. n.

Corpus granulosum, colore nigro; antennae 20-segmentatae; pronotum transversum, margine antico convexo, postico truncato; mesonotum

longius quam latius, ad humeros dilatatum, postice fortiter angustatum, carina externa acuta instructum; femora compressa, carinulata; abdomen cylindricum, postice sat dilatatum; segmentum ultimum dorsale quadratum, magnum, utrinque cornu elongato, acuto armatum; forcipis brachia ♂ basi subcontigua et valida, supra prope basin crista compressa instructa; dehinc valde attenuata, asymmetrica incurva, margine interno crenulato. ♂. — ♀ ignota.

Long. corporis: 17—18 mm, forcipis: 2,75 mm.

Grauschwarz, stark punktiert; erstes Antennalglied, Mund und Coxae mit langen Borsten; Fühler 20gliedrig, der Gattung entsprechend; Hinterkopf tief eingeschnitten; Pronotum breiter als lang, Vorderrand konvex, Hinterrand gerade, die Hinterecken abgerundet; Mesonotum grofs, länger als breit, vorn verbreitert, nach hinten stark verschmälert, mit scharfen Längsrippen, die von den Schulterecken bis zum Hinterrande reichen; Hinterrand gerade, leicht eingeschnitten; Metanotum klein und kurz. Beine ziemlich lang und dünn; Schenkel komprimiert; Tarsen unten stark behaart; Abdomen walzenförmig, gegen das Ende etwas verbreitert, lederartig gerunzelt; letztes Abdominalsegment grofs, quadratisch, lederartig gerunzelt, Hinterrand in der Mitte gerade, jederseits abfallend mit querem Eindruck; jederseits mit einem gerade nach hinten gerichteten spitzen Fortsatz; Zangenarme des ♂ am Grunde sich berührend und sehr stark, mit einem nach oben und aufsen gerichteten zusammengedrückten glatten Kamm bewaffnet; gegen das Ende stark verschmälert, asymmetrisch eingekerbt; Innenseite krenuliert. ♀ unbekannt.

Kamerun (Conradt). Ein beschädigtes Männchen.

Diese ausgezeichnete Art ist durch das breite kurze Pronotum und das stark verschmälerte Mesonotum leicht zu erkennen.

Opisthocosmia poecilocera (Borg).

Ein Männchen aus Kamerun (Conradt). Es ist kein Zweifel, dafs *O. formosa* mit dieser Art identisch ist. Borg hat nur das Weibchen gekannt und es darum ganz irrig in die Gattung *Ancistrogaster* gestellt, ein Beispiel dafür, wie gefährlich es ist, eine neue Art nach dem ♀ allein zu beschreiben: ohne Kenntnis des Männchens ist die genaue generische Stellung oft ganz unmöglich!

Die Borgsche Arbeit war mir unbekannt, als ich *O. formosa* (Ann. Mag. N. H. [7], XVI, 1905, p. 492) beschrieb. Die Färbung variiert sehr; bei einigen Exemplaren ist das Pronotum schwarz, bei anderen gelb; Borg beschreibt die Flügeldecken als einfarbig dunkelbraun, oft sind sie aber hellgelb gefleckt. Die Fühler sind immer lebhaft und vielfarbig geringelt; die Färbung der einzelnen Segmente ist aber nicht beständig.

Neue Blattwespen. (Hym.)

Beschrieben von **Fr. W. Konow p.**, Teschendorf.

1. Gen. *Labidarge* Knw.

Von *L. poecila* Klg., von der bisher nur das ♂ bekannt war, besitzt das Naturhistorische Museum in Madrid das ♀. Dasselbe entspricht dem ♂ vollkommen. Palpen gelb. Scheitel um die Hälfte breiter als lang. Zwischenraum zwischen Discoidalnerv und Cubitus länger als Intercostalnerv; Arealnerv hinter der Mitte der Discoidalzelle; Cubitalzelle 3 kürzer als 2, zum Ende erweitert. — Länge 10 mm.

2. Gen. *Arge* Schrnk.

1. *A. fuliginata* n. sp. ♂♀ *Nigra; abdomine — segmento primo et feminae vagina exceptis — rufo; pedum tibiis tarsorumque basi flavis; tarsorum articulis 2 vel 3 apicalibus et tibiarum posticarum summo apice nigris; palpis e fusco lutescentibus; alis fuscis, subhyalinis; area intercostali flavido-hyalina; litura obscuriore sub stigmate sito areae radialis basin et cubitalis partem tegente; venis et stigmate fuscis; costa et subcostae latere exteriore flavis.*

Ovata, nitida; capite et thorace passim aeneo-micantibus; facie et mesopleuris albido-, sincipite et mesonoto fusco-pubescentibus; capite pone oculos maris non, feminae vix dilatato; antennis maris caput una cum thorace, feminae thoracem longitudine aequantibus; feminae articulo tertio antice bisulcato et acute carinato, apicem versus incrassato; sulco frontali inter ocellum inferiorem et antennas bis impresso; marginibus lateralibus acutis, infra antennas in angulum acutum conniventibus; vertice super ocellos non elato, longitudine sua duplo latiore; alarum superiorum intervallo inter nervum discoidalem et cubitum sito nervo intercostali breviore; nervo areali medium cellulae discoidalis attingente; cellula tertia cubitali secundam longitudine superante. — Long. 7—8 mm.

Patria: Bosnia (Uvas).

Die neue Art, die ich Herrn Dr. Hensch in Krapina verdanke, könnte für *fuscipennis* H. S. verkannt werden, ist aber kleiner und an der bleichen Costa leicht zu unterscheiden. Beim ♀ werden die Flügel manchmal bleicher, und solche Exemplare könnten mit *melanochroa* Gmel. verwechselt werden; doch kennzeichnet dann die Art der gröfsere Substigmatikalfleck und der andere Bau der Stirn; bei *melanochroa* fehlt die Grube unter dem unteren Nebenauge, die Supraantennalgrube ist gröfser, und die seitlichen, ziemlich stumpfen Kiele laufen unten nicht zusammen.

2. *A. Rothschildi* n. sp. ♀ *Coeruleo-vel aeneo-nigra; palpis luteis; pronoto — medio excepto —, segmentorum abdominalium 1.—6. vel 7. lateribus latis, primi dorsalis medio, decimo toto, vagina, ventre, pedibus flavis; pedum anteriorum coxis trochanteribusque nigris; articulorum tarsalium apice nigricante; pedum posticorum coxis — apice excepto —, trochantero primo, tibiarum et articulorum tarsalium 3 anteriorum apice, 2 ultimis totis nigris; alis fuscescenti-hyalinis, sub stigmate vix fusco-lituratis; area intercostali fusca; venis et stigmate nigris.*

Ovata, nitida, cano-pubescens; capite pone oculos dilatato; clipeo medio apice emarginato; facie infraantennali cano-pilosula, medio vix elata et non carinata; antennis crassis, thoracem longitudine aequantibus; articulo tertio brevissime cano-pubescente, antice acute carinato, summa basi subcurvato, apicem versus incrassato et subcompresso; fronte intraantennali lata, fere plana, supraantennali sub ocello inferiore sulcatim impressa; facie superiore et sincipite non dense punctatis; vertice super ocellos altius elato, longitudine sua fere duplo latiore; alarum superiorum intervallo inter nervum discoidalem et cubitum sito nervo intercostali breviore; nervo areali ante medium cellulae discoidalis sito; nervo 3. cubitali super medium fracto; cellula 3. cubitali secundam longitudine aequante, apicem versus dilatata. — Long. 10 mm.

Patria: Africa or. Brit. (Kisumu).

3. Gen. *Kokujewia* Knw.

Das ♂ von *K. ectrapela* Knw. entspricht dem ♀ vollkommen; doch ist das Mesonotum blauschwarz, und am Thorax sind nur die breiten Pronotumlappen rot; am Hinterleibe aufser der Basis nur der äufserste Rand der unteren Afterklappe und die Genitalien schwarz. Kopf hinter den Augen erweitert; Fühler so lang wie der Hinterleib.

4. Gen. *Sjoestedtia* Knw.

1. *S. hilaris* n. sp. ♀ *Rufa; capite cum antennis, pectore medio, abdominis apice et dorso medio, pedibus nigris; coxis trochanteribusque posticis brunnescentibus, tibiis anterioribus magis minusve rufescentibus, tarsis anticis fuscis; abdominis segmentis 1.—7. dorsalibus postice rufo-marginatis et utrobique latius rufo-limbatis; alis obscure fuscis; venis et stigmate nigris.*

Ovata, nitida; facie inferiore et antennarum articulis 2 basalibus rufo-, sincipite et ano nigro-, thorace luteo-pilosulis; capite parvo, pone oculos angustato; clipeo antice rotundato-truncato; antennis crassiusculis, caput una cum thorace longitudine aequantibus; articulo tertio breviter nigro-pilosulo, antice acute carinato, apicem versus incrassato; fronte intraantennali tuberculatim elata, supra celeriter declivi et sulcatim im-

pressa, sub ocello inferiore deplanata; ocellis prominentibus; alarum superiorum cellula tertia cubitali 1ª multo longiore, latitudinem suam apicalem longitudine aequante; secunda tertiam longitudine duplo superante; nervo areali medium cellulae discoidalis attingente; vagina crassa, conchiformi, nigro-pilosula. — Long. 11 mm.

Patria: Africa or. (Abessinia?)

5. Gen. *Rhagonyx* Knw.

Klug hat 1834 in Jahrb. Ins. v. 1 p. 242 eine *Hylotoma biramosa* aus Mexiko beschrieben, und zwar nur im männlichen Geschlechte, die seither versuchsweise in verschiedene Gattungen gestellt wurde. Norton rechnete sie zu *Ptilia,* Kirby zweifelhaft zu *Ptenus,* Cameron zuerst zu *Dieloceros,* und da er das ♀ gefunden zu haben meinte, brachte er die Art wieder zurück zu *Didymia* Lep. = *Ptilia* Lep. Da dieselbe jedoch wegen des von Klug beschriebenen Flügelgeäders unmöglich eine *Ptilia* sein konnte, dies Geäder aber so ziemlich mit dem Geäder des *Dieloceros formosus* Klg. übereinstimmte, so stellte ich in Wytsman, Gen. Ins. die Art unbedenklich in die Gattung *Dieloceros.* In Wirklichkeit ist es ein *Rhagonyx.*

Aus dem Museum in Madrid liegt mir ein ♀ vor, das dem von Klug beschriebenen Männchen vollkommen entspricht. Dasselbe ist dick, eiförmig, glänzend. Kopf und Mesopleuren mit dichter grauer Pubescenz; Mesonotum spärlich mit kurzen grauen Härchen besetzt. Kopf schmaler als der Thorax, hinter den Augen ein wenig erweitert. Maxillarpalpen ziemlich lang, schwarz; das letzte Glied schmal, gleichdick, die beiden vorletzten, besonders das drittletzte, ziemlich stark gegen das Ende erweitert, lang dreieckig. Clipeus nicht geschieden, vorn dreieckig ausgeschnitten, die Seitenecken breit gerundet. Untergesicht in der Mitte breit gewölbt, die Wölbung oben in ein schmales, schwaches Interantennalhöckerchen auslaufend, über dem eine kleine Supraantennalgrube deutlich eingedrückt ist. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Glied 3 fast gleichdick, an Basis und Ende ein wenig verdünnt, sehr kurz aber dicht behaart. Scheitel gewölbt, hoch über die Ocellen erhaben, durch Mittelfurche geteilt, doppelt so breit als lang. Mesonotum hoch gewölbt mit tiefen Furchen. Flügel dunkelbraun, über der äufsersten Basis gelichtet, bleich durchscheinend; Geäder und Stigma schwarz. Zwischenraum zwischen Discoidalnerv und Cubitus so lang wie der 1. Cubitalnerv; Arealnerv trifft die Mitte der Discoidalzelle; Cubitalnerv 3 über der Mitte schnell, fast eckig gekrümmt und stark nach unten und einwärts geschwungen. Hinterleibsrücken glatt; Haut-

spalt sehr grofs, wie das 1. Segment und die Basis des Bauches weifs; die Rückensegmente 2 und 3 gegen die Seite stärker, gegen die Mitte schwächer geschwärzt. Sägescheide wie der gröfsere Teil des Hinterleibes rotgelb, nicht hervorragend, gegen das Ende verbreitert, am Ende ausgerandet und wie der Unterrand bleich behaart. — Länge 10 mm.

6. Gen. *Schizoceros* Lep.

1. *S. Henschi* n. sp. ♂♀ *Niger et pallide rufus; capite et maris thorace, segmento primo abdominali, pedum coxis trochanteribusque nigris; maris femoribus subtus nigratis; abdomine — maris segmento primo excepto — et feminae thorace pallide rufis; palpis feminae rufis, maris basi nigricantibus, apice pallidis; pedibus feminae totis, maris tibiis tarsisque pallide rufis; maris femoribus anterioribus basin versus magis minusve nigris, apice rufis, posticis rufis, summa basi, interdum etiam subtus nigratis; feminae tarsis apicem versus fuscatis; alis fuscescenti-hyalinis, area intercostali non obscuriore, basi non obscurata; venis et stigmate fuscis, costa basin versus rufescente.*

Parva, nitida; capite et thorace maris longius pilosulis, feminae brevissime et subtilissime cano-pubescentibus; capite pone oculos subangustato; antennis maris caput una cum thorace, feminae thoracem longitudine aequantibus; articulo tertio feminae angusto, lineali, basi compressiusculo; carina intraantennali obtusiuscula; fovea supraantennali deleta; vertice longitudine sua duplo latiore; alarum inferiorum feminae area humerali medii segmen basale longitudine aequante, maris multo breviore. — Long. 5—6 mm.

Patria: Croatia (Krapina).

Diese von Dr. A. Hensch bei Krapina erbeutete und demselben zu Ehren benannte Art ist dem *S. furcatus* Vill. fast gleich gefärbt, fällt aber schon durch ihre Kleinheit auf; *furcatus* ist 6 — 7 mm lang. Aufserdem ist sie durch die Form der Fühler, den Bau der Stirn, die Kürze des Humeralfeldes im Hinterflügel und durch die Behaarung auf Kopf und Thorax des Männchens ausgezeichnet. Bei *furcatus* sind die Fühler des ♂ länger als Kopf uud Thorax zusammen, und das 3. Glied des ♀ ist dick, in der Mitte ziemlich stark verdickt; der Intraantennalkiel ist scharf; die Supraantennalgrube ist klein, aber deutlich und tief eingedrückt; das Humeralfeld des Hinterflügels ist kürzer als der Basalabschnitt des Medius, der freie Teil des Brachius ist kürzer als der Arealnerv; endlich hat das Männchen des *furcatus* auf Kopf und Thorax nur eine äufserst feine und kurze Pubescenz.

7. Gen. *Periclista* Knw.

1. *P. bumasta* n. sp. ♀ *Rufa; capite, antennis, metathorace, abdominis segmento primo, pectoris 2 maculis linea rufa divisis, pedibus, vaginae apice nigris; alis fuscis, inferioribus dilutioribus; venis et stigmate nigris.*

Ovata, nitida; capite fusco-, ore et thorace cano-pubescentibus; capite pone oculos non angustato, thorace angustiore; clipeo late emarginato; antennis abdomen longitudine aequantibus, apice vix attenuatis; articulo tertio 4° haud sesqui longiore; vertice convexo, super ocellos elato, longitudine sua vix latiore; mesonoto altius elato, sulcis profundis; lobis lateralibus medio crasse subruguloso-punctatis; scutello non elato; alarum superiorum cellula tertia cubitali secundam longitudine aequante, apicem versus parum dilatata, apice truncata; nervo 2. mediali interstitiali vel fere cellulae 2. cubitali inserto; areali medium cellulae discoidalis attingente et pone medium areae humeralis sito; alarum inferiorum cellula media non occlusa. — Long. 9 mm.

Patria: Sikkim.

Die Type befindet sich im Madrider Museum.

2. *P. Dusmeti* n. sp. ♂♀ *Nigra; pronoti angulis posterioribus angustis et tegularum margine exteriore albis; segmentis ventralibus postice subtiliter albido-marginatis; abdominis dorso medio in segmentis 3.—5. maris castaneo-liturato, feminae vix brunnescente; pedibus usque ad genua nigris; genibus, tibiis, tarsis albicantibus; alis subfuscescenti-hyalinis; costa pallida; costae apice et stigmate dilute fuscis; ceteris venis nigris.*

Ovata, nitida; capite et mesonoto fusco-, ore et mesopleuris cano-pubescentibus; capite pone oculos maris fortius, feminae minus angustato; palpis et labro magis minusve pallidis; maxillarum 3 articulis basalibus maris incrassatis; clipeo antice rotundato-truncato, interdum medio subemarginato; antennis maris fere filiformibus, abdomen longitudine aequantibus, feminae apice subattenuatis, caput una cum thorace longitudine aequantibus; articulo tertio 4° sesqui longiore, quarto quintum longitudine aequante; 3 ultimis inter se fere aequilongis; facie superiore subtiliter subruguloso-sculpturata; fovea supraantennali vage impressa; area frontali fere deleta, sub ocello inferiore subimpressa; vertice longitudine sua fere triplo latiore; alarum superiorum nervo 2° mediali interstitiali, vel subinterstitiali, inferiorum cellula media non occlusa. — Long. 5—6 mm.

Patria: Hispania.

Herr José Mª Dusmet y Alonso hat das Männchen dieser Art, die demselben zu Ehren ihren Namen trägt, in mehreren Exemplaren bei Pozuolo de Cª la Fuente aufgefunden; das ♀ besitze ich von Barcelona. Ein diesem ♀ aufserordentlich ähnliches Exemplar von Tanger befindet sich in meiner Sammlung; doch halte ich dasselbe für eine andere Art. Ebenso ein Weibchen

von Corfu, das aber eine geschlossene Mittelzelle im Hinterflügel hat. Ich sehe davon ab, diese Tierchen zu benennen, bis sich mehr Material findet.

8. Gen. *Fenusa* Leach.

1. *S. glaucopis* n. sp. ♀ *Nigra; palpis, labro, mandibularum basi, clipei apice, pronoti angulis extremis posterioribus, tegulis, alarum nodulis albidis; antennis nigricantibus, subtus et apicem versus pallide testaceis, articuli basalis pedicello albo; pedibus testaceis, coxis et trochanteribus magis minusve fusco-lituratis; tibiis albicantibus; alis limpidis; costa et stigmate testaceis, hac basi albida; ceteris venis fuscis.*

Ovata, nitida; facie et thorace breviter cano-, sincipite fusco-pubescentibus, capite lato, thoracem latitudine aequante, pone oculos fortiter angustato; clipeo truncato; antennis thoracem longitudine aequantibus, filiformibus, pilosulis; articulo tertio 4° sesqui longiore; fronte supraantennali vix sulcatim impressa; vertice brevi, longitudine sua triplo latiore; alarum superiorum nervo primo cubitali obsoleto vel deficiente. — Long. 3—4 mm.

Patria: Germ., Gall. Croat.

Der *F. hortulana* Klg. sehr nahestehend, doch durch breiteren Kopf, kürzeren Scheitel und viel dunklere Färbung verschieden. Bei *F. hortulana* Klg. ist der Kopf schmaler als der Thorax, der Scheitel nur doppelt so breit als lang, das Pronotum gröfstenteils und die Mesopleuren bleich, ebenso auf dem Mesonotum der Seitenrand des Mittellappens und der Hinterrand der Hinterleibssegmente.

2. *F. nigripes* n. sp. ♂♀ *Nigra; mandibularum apice brunneo, pedum genibus et tibiarum anticarum latere antico fuscis; alis subfuscescenti-hyalinis; costa et stigmate fuscis; ceteris venis nigris.*

Ovata, nitida; capite nigro-, thorace griseo-pubescentibus; capite thorace angustiore, pone oculos fortiter angustato; clipeo truncato; antennis thoracem longitudine aequantibus, filiformibus, pilosulis; articulo tertio 4° sesqui longiore; fronte superiore super antennas et sub ocello inferiore foveatim impressa; fovea supraantennali magna; vertice longitudine sua duplo latiore; alarum superiorum nervo radiali interstitiali vel cellulae 4. cubitali inserto; nervo primo cubitali deleto. — Long. 3—4 mm.

Patria: Slavonia.

Von Herrn Dr. Hensch erbeutet und mir freundlichst mitgeteilt.

9. Gen. *Selandria* Leach.

Von *S. catellata* Knw. habe ich aus der Sammlung des Herrn Prof. Dr. J. Sahlberg in Helsingfors ein am Jenissei bei Kan-

taika erbeutetes Männchen gesehen. Dasselbe entspricht dem in den Ent. Nachrichten v. 26 p. 121 (1900) beschriebenen ♀ vollkommen und bedarf keiner weiteren Beschreibung.

10. Gen. *Netroceros* Knw.

1. *N. bellicornis* n. sp. ♂ *Flavus; mandibularum apice nigricante; antennarum articulis 1⁰, 4 ultimis, quinti dimidio apicali flavescenti-albidis, 3⁰, 4⁰, quinti dimidio basali nigris; macula ocellari et 2 mesonoti vittis in lobis lateralibus sitis nigris, interdum lobi medii vitta nigricante; alis flavo-hyalinis; costa et stigmate flavis, subcosta et medii dimidio basali nigris, ceteris venis fuscis.*

Ovata, nitida; capite et thorace brevissime et sparsim luteo-, vertice et macula ocellari fusco-pilosulis; labro flavo-piloso; capite crasso, pone oculos non angustato; clipeo brevi, apice bis subemarginato; antennis abdomen longitudine aequantibus; articulo secundo crassitudine sua longiore; articulis 3.—5. longitudine decrescentibus, 4 ultimis multo brevioribus, inter se fere aequilongis, ultimo angustiore; fovea supraantennali lata, non profunda; ocellis superioribus fere sub linea oculos tangente positis; vertice quadrato; sincipite et mesonoto sparsim punctulatis; alarum superiorum cellula tertia cubitali 2 anteriores unitas longitudine fere aequante; nervo areali medium cellulae discoidalis attingente; alarum inferiorum cellula media non occlusa; nervo areali curvato et areae humeralis apici insito, — Long. 10 mm.

Patria: Africa occ. (Kamerun).

2. *N. athalioides* n. sp. ♂ *Bicolor; capite et mesothorace nigris; pronoto, metathorace, abdomine, pedibus flavis; tibiis tarsorumque articulis apice nigris, tarsorum posticorum 2 articulis ultimis totis nigris; labro luteo; palpis obscuris; antennis nigris, scutello flavo-liturato; alis flavescenti-hyalinis, apice dilute infuscatis, area intercostali fusca; venis flavis, costa, subcosta, nervi discoidalis maiore parte nigris, stigmate nigro-fusco.*

Mediocris, minus nitidus; capite et mesopleuris cano-, mesonoto dense fusco-pilosulis, capitis pube depressa, thoracis erecta; capite pone oculos non angustato; clipeo truncato; antennis crassiusculis, brevissime cano-pilosulis, caput una cum thorace longitudine aequantibus, ante apicem incrassatis, articulis 5 ultimis fere clavam fusiformem simulantibus; articulo secundo latitudine sua apicali non longiore; tertio quartum longitudine plus quam sesqui superante; quarto et quinto inter se fere aequilongis; 6⁰, 7⁰, 8⁰ transversis; fronte super antennas transverse impressa; ocellis superioribus in linea oculos tangente positis; vertice quadrato; sincipite et mesonoto densius punctulatis; alarum superiorum cellula tertia cubitali 2 anteriores unitas longitudine aequante; nervo areali pone medium cellulae discoidalis sito; alarum inferiorum cellula media non occlusa; nervo areali longius pone aream humeralem sito. — Long. 8 mm.

Patria: Africa orient. germanica.

3. *N. ietunus* n. sp. ♂ *Flavus; capite — ore excepto —, pronoto, mesonoto cum scutello, tegulis nigris; palpis et antennarum 2 articulis basalibus flavis, flagello nigro; pedibus flavis, unguiculis fuscis; alis fuscis, venis nigris, stigmate fusco.*

Parvus, nitidus; capite et mesonoto fusco-, ore et mesopleuris luteo-pilosulis; capite pone oculos fortiter angustato; clipeo truncato; oculis magnis os versus fortius convergentibus; antennis gracilioribus, breviter cano-pilosulis, ante apicem parum incrassatis, abdomen longitudine fere aequantibus; articulo secundo latitudine sua apicali duplo longiore, paenultimo latitudine sua fere longiore; fronte sub ocellis canaliculata, super antennas late impressa; ocellis superioribus sub linea oculos tangente positis; vertice longitudine sua parum latiore; alarum superiorum cellula tertia cubitali 2 anteriores unitas longitudine superante; nervo areali medium cellulae discoidalis attingente; alis inferioribus cellula media occlusa carentibus. — Long. 6 mm.

Patria: Africa occident. (N. Kamerun, Joh. Albrechtshöhe).

4. *N. calo* n. sp. ♀ *Bicolor; capite — ore et facie inferiore et antennarum articulis 2 basalibus exceptis —, pronoti angulis posterioribus et margine superiore, mesonoto, scutello, postscutello nigris; tegulis nigricantibus; cetero corpore et pedibus flavis; tarsis posticis fuscis; vaginae apice nigro; alis fuscis, subpellucentibus; venis et stigmate nigris.*

Elongato-ovatus; sincipite nigro-, mesonoto longius fusco-, mesopleuris brevissime luteo-pubescentibus; ore albido-pilosulo; capite pone oculos angustato; clipeo apice truncato; antennis caput una cum thorace longitudine superantibus, abdomine brevioribus; flagello medio subincrassato, basi et apice attenuato, nigro-piloso; articulo secundo magis minusve nigricante, crassitudine sua apicali non longiore; articulis 3.—5. longitudine gradatim decrescentibus; 4 ultimis multo brevioribus, inter se fere aequilongis; fronte super antennas late impressa; ocellis superioribus fere sub linea oculos tangente positis; vertice longitudine sua fere sesqui latiore; mesonoto parum nitente, sulcis profundis; abdominis dorso vix sculpturato, nitidiore, apice flavo-pilosulo; alarum superiorum nervo areali paullo pone medium cellulae discoidalis sito; alarum inferiorum cellula media non occlusa; nervo areali pone aream humeralem sito. — Long. 10 mm.

Patria: Africa occ. (Kamerun).

Übersicht der bisher bekannten Arten.

1. Flügel gelb . . . . . 2.
— Flügel heller oder dunkler gebräunt . . . . . 3.
2. Costa gelb; Ocellenfleck und 2 Mesonotumstreifen schwarz; Fühler am Ende bleich; 10 mm l. 1. *N. bellicornis* Knw. ♂
— Costa schwarz; ebenso Kopf und Mesothorax, sowie die Fühler; 8 mm l. . . . . 2. *N. athalioides* Knw. ♂

3. Zweites Fühlerglied länger als dick; Hintertarsen gelb; 6 mm l. 3. *N. ietunus* Knw. ♂
— Zweites Fühlerglied nicht länger als dick . . . . . 4.
4. Mund, Mesopleuren und Brust gelb; nur die Hintertarsen braun; 10 mm l. 4. *N. calo* Knw. ♀
— Kopf und Thorax schwarz; alle Tarsen schwärzlich; 8 mm l. 5. *N. rufiventris* Knw. ♀

11. Gen. *Stromboceros* Knw.

S. gratiosus n. sp. ♀ *Niger; pronoti limbo superiore, tegulis, mesonoto, scutello cum appendice, postscutello, abdominis maiore parte rufis; abdominis lata vitta dorsali segmentorum marginibus rufis interrupta et vagina nigris; palpis et pedibus rufis; coxarum basi magis minusve nigrata; tibiis anterioribus et tarsis anticis luteis, postice fusco-vittatis; genibus. tibiis, tarsis posticis nigris; interdum femoribus posticis basin versus nigratis; alis fuscescenti-hyalinis; venis et stigmate nigris; costa basin versus rufescente.*

Elongatus, nitidus; capite fusco-, mesonoto luteo-, mesopleuris canopubescentibus; ore albido-pilosulo; capite pone oculos angustato; clipeo late emarginato; antennis abdomen longitudine aequantibus, brevissime nigro-pilosulis, medio incrassatis; articulo tertio 4^0 fere sesqui longiore; fovea supraantennali lata et profunda; area frontali bene determinata, impressa, utrobique acute marginata; vertice longitudine sua parum latiore; alarum superiorum cubito super basin fere fracto; cellula tertia cubitali 2^a breviore, apicem versus dilatata; nervo areali pone medium cellulae discoidalis sito; vagina non exserta. — Long. 8 8,5 mm.

Patria: Mexico.

Die Type befindet sich im Naturhistorischen Nationalmuseum in Madrid.

Über die systematische Stellung der Gattung *Eumenotes* Westw. (Hem.)

Von Dr. **E. Bergroth** (Duluth, U. S. A.).

Als mir vor nahezu zwanzig Jahren die von L. Fea in Hinter-Indien gesammelten Aradiden vom Museo Civico in Genua zur Bearbeitung zugesandt wurden, fand ich unter denselben ein einziges Stück einer Art, worin ich sofort eine neue Gattung erkannte, die ich in den „*Annali*“ des Museums (1889) unter dem Namen *Odonia* beschrieb. Eine Durchsicht der Literatur hatte ergeben, dafs das Tier von Walker (1873) im Bd. VII seines Katalogs der Heteropteren des „British Museum“ unter dem Namen *Aradus truncatus* beschrieben worden war. Seitdem habe ich das Tier wiederholentlich von verschiedenen Museen und hemipterologischen Kollegen zur Bestimmung erhalten; es ist keine Seltenheit in Südost-Asien und auf den malayischen Inseln. Immer wurde mir die Art als Aradide zugeschickt. Als Dr. Horváth vor einigen Jahren von einer Reise nach England zurückkehrte, teilte er mir mit, dafs *Odonia truncata* Walk. nach dem Westwoodschen Typexemplar identisch ist mit der von diesem Autor (1847) als Pentatomide beschriebenen *Eumenotes obscura*. Da Distant damals mit der Bearbeitung der Aradiden für Blanfords „Fauna of British India“ beschäftigt war, teilte ich ihm die genannte Synonymie mit, und sie wurde von ihm in „Ann. and Mag. of Nat. Hist.“ 1903 publiziert. Im Bd. II der „Fauna of Brit. India, *Heteroptera*“ wird die Art unter dem richtigen Namen beschrieben, unter Angabe der Synonymie. Auch Distant stellt die Gattung zu den Aradiden. Da das Tier ein vollkommen Aradiden-artiges Aussehen hat, so zweifelte ich nicht, ebensowenig wie meine Kollegen, dafs Westwood die systematische Stellung desselben verkannt hatte, und ich fand keinen besonderen Grund, dasselbe von neuem zu untersuchen. Erst als Distant in „Ann. Soc. Ent. Belg.“ 1906, p. 417 zum dritten Male auf diese seine Favorit-Synonymie zurückkam und dabei zum zweiten Male betonte, dafs *Eumenotes* zur Unterfamilie *Aradinae* gehöre und nicht zur Unterfamilie *Brachyrrhynchinae*, wohin ich die Gattung gestellt hatte, ward ich veranlafst, eine neue Untersuchung der interessanten Gattung, von welcher ich nunmehr gut konserviertes Material beider Geschlechter besitze, vorzunehmen. Diese Untersuchung ergab ein sehr überraschendes Resultat. *Eumenotes* hat Ozellen und gut entwickelte, obwohl sehr eigentümlich gebildete Metasternal-Orificien und gehört in der Tat zu den Pentatomiden; auch die Genitalien sind nach dem Pentatomiden-Typus gebildet.

Die Ozellen stehen ganz an der Basis des Kopfes, sind ziemlich flach, von derselben Farbe wie die umgebenden Partien und durch diese Umstände öfters sehr schwer zu finden, obwohl sie nicht besonders klein sind. Die Brust hat wie bei vielen anderen Pentatomiden-Gattungen eine breite und tiefe Mittelrinne, aber diese Rinne ist gar nicht, wie Distant glaubt, homolog mit der linienförmigen Fissur, welche bei den *Aradus*-Arten die Pectoral- und Abdominal-Sternite in zwei Hälften teilt. Die Gattung hat nichts zu tun mit *Megymenum*, in die Nähe von welcher Gattung sie von Westwood, Snellen van Vollenhofen und Stål (dem das Tier *in natura* unbekannt war) gestellt wurde, sondern bildet eine neue Division in der Unterfamilie *Tessaratominae*. Die Ozellen sind in Westwoods Figur gezeichnet, sind aber einander weit mehr genähert als diese Figur zeigt. Auch im übrigen ist Westwoods Abbildung ziemlich schematisch und ungenau; so sind z. B. die Apikal-Winkel des Corium nicht spitz, wie die Figur zeigt, sondern ziemlich breit gerundet. Auch die von mir gegebene Abbildung ist darin unrichtig, dafs die Seitenwinkel des Pronotum zu weit hervorstehend gezeichnet sind. Die von Distant gegebene Figur zeigt eine Membran mit einigen einfachen Adern ohne Zellen; dies entspricht nicht der Wirklichkeit. Es existiert also noch nicht eine befriedigende Abbildung der Art. In meiner Genus-Beschreibung heifst es: *„abdomen — — segmento primo [utrinque] spiraculis duobus instructo, antico in ipso margine laterali sito, postico a margine distante.“* Diese Angabe beruht, wie *a priori* zu erwarten war, auf einem Irrtum. Das erste Ventralsegment hat jederseits ein einziges Spiraculum, welches wie bei allen Tessaratominen frei, von der Metapleura unbedeckt ist, aber welches eine unter den Pentatomiden sonst nie vorkommende Lage hat, im Seitenrande des Segmentes mit der Öffnung gerade nach aufsen oder sogar ein wenig nach oben gerichtet.

Es gibt noch eine andere Tessaratominen-Gattung — *Platytatus* Bergr. aus Madagaskar — welche eine bedeutende Aradiden-Ähnlichkeit besitzt, jedoch ist die Ähnlichkeit bei dieser Gattung nicht so täuschend wie bei *Eumenotes*.

Als Erklärung, wenn auch nicht Entschuldigung, meines 1889 begangenen groben Irrtums betreffend die systematische Stellung dieses Genus kann ich nur anführen, dafs das einzige mir damals vorliegende Exemplar nicht in bester Kondition war und dafs ich mich damals noch nicht mit Pentatomiden beschäftigt hatte. In der Hoffnung, dafs ich den Irrtum durch die obige Hinweisung auf den wahren systematischen Platz der Gattung gut gemacht habe, gebe ich unten eine Charakterisierung der neuen Division,

die auf dieses Genus gegründet werden mufs, und eine neue Diagnose der Gattung.

Eumenotaria

(nov. div. *Tessaratominarum*).

Antennae quadri-articulatae. Pronotum postice supra scutellum non productum. Scutellum latitudine longius, parte pone frena sita longissima, sat lata, subtriangulari sed lateribus leviter rotundata. Frena medium scutelli non attingentia. Corium margine apicali subrotundatum. Membrana venis paucis ramulosis vel reticulatis, basi cellulas duas majores oblongas formantibus instructa. Orificia odorifera a coxis quam a margine laterali metasterni longius remota, anguste et longiuscule auriculata, tota in fossa magna ad marginem anticum metasterni submersa. Segmentum genitale marium simplex. Tarsi biarticulati.

Von allen anderen Divisionen dieser Subfamilie sehr verschieden, scheint sie doch einige Beziehungen zu den *Delocephalaria* zu haben.

Eumenotes Westw.

Corpus supra subdepressum, subtus convexum. Caput valde transversum, lateribus dilatatum, utrinque ante oculos parum prominulos antrorsum divergentes, e latere visos oblique ovales, in spinam conicam horizontalem antrorsum productum, jugis tylo apicem versus deflexo multo longioribus, totis distantibus, apice late rotundatis, ocellis ad basin capitis sitis, ab oculis quam inter se duplo longius distantibus, bucculis ubique subaeque altis, antennis compressis, articulo primo apicem jugorum subsuperante, secundo ceteris longiore, rostro medium metasterni subsuperante, articulo secundo apicalibus duobus unitis subaeque longo, quarto tertio breviore. Pronotum apice capiti aeque latum, marginibus apicali et lateralibus haud elevatis, disco inaequali, margine apicali latera versus subtruncato, medio distinctius sinuato, marginibus lateralibus anticis angulato-sinuatis, marginibus lateralibus posticis perbrevibus, rectis, margine basali late levissime sinuato, angulos basales scutelli sat longe superante. Scutellum ante medium sinuatum, apice subacutum. Frena trientem basalem scutelli parum superantia. Pectus medio late et profunde sulcatum. Corium scutello subaeque longum; membrana corio longior. Abdomen hemelytris latius, angulis apicalibus segmentorum prominulis, spiraculis majusculis, oblique ovalibus, ante medium segmentorum positis, spiraculo segmenti primi in ipso margine laterali sito, ceteris a margine laterali et postico subaeque longe remotis, segmentis genitalibus feminae subperpendiculariter ascendentibus. Femora inermia; tibiae superne leviter sulcatae vel planiusculae.

Neue und wenig bekannte Formen der Gattung *Heliconius*, nebst einer neuen *Eueides*-Form. (Lep.)

Von **Heinrich Riffarth**, Berlin-Wilmersdorf.

(Hierzu Tafel V.)

a) Genus *Heliconius* Latr.

I. Sect. *Opisogymni* (Tierreich 22, p. 38).

a) *Coh. Silvaniformes.*

1. *H. numatus* ***sincerus*** m.

Von *numatus superioris* Butl. durch das fast vollständige Fehlen der gelben Apikalfleckchen der Vorderflügel-Oberseite und von *hippola* Hew. durch die schwefelgelbe Vorderflügel-Querbinde unterschieden, die bei *hippola* braun ist und sich kaum von der Grundfarbe trennt. Beim ♂ sind Endzellfleck und der vordere Medianfleck rudimentär, der hintere fehlt ganz, während beim ♀ diese Flecke normal und nicht wie bei der typischen *superioris* teilweise zusammenhängend sind. Hinterflügel wie *superioris*, es fehlen aber die gelben Randfleckchen auf der Oberseite vollständig.

2 ♂♀, Typen in Coll. Riff., Amazonas inf.?, Venezuela.

2. *H. numatus forma* ***guiensis*** Riff. ♂.
♀ Gatt. *Helic.* I, p. 16, 1900.

Durch Herrn Rich. Haensch erhielt ich aus Britisch-Guiana ein ♂, welches sehr gut zu dem von mir beschriebenen ♀ paſst. Dieses ♂ ist dadurch charakterisiert, daſs die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel distal so breit wird, daſs sie in der Mitte des Vorderrandes mit diesem zusammenflieſst. Bei *numatus* berührt diese Binde den Vorderrand nicht, sondern sie flieſst direkt in die schwarze Apikalfärbung. Ferner ist bei *guiensis* ♂ der Submedianstreif der Vorderflügel so breit, daſs er keine braune Färbung am Hinterrande mehr aufkommen läſst, wo bei *numatus* noch ein Streifen derselben sichtbar bleibt.

1 ♂ (Type); 3 ♀ in Coll. Riff., Bartica, Essequibo-Cuyuni, Britisch-Guiana.

H. silvana divisus Kaye.
The Entom. Illustr. Journ. of Gen. Entomology, Vol. XXXIX, No. 314, p. 53, 1. 2, f. 3, London 1906.

Ich bemerke hier betreffs dieser Form, daſs sie der *forma diffusa* Butl. so nahe steht, daſs eine Trennung davon nicht

angängig ist. Der Name *„divisus“* mufs schon aus dem Grunde eingezogen werden, weil er bereits von Dr. Staudinger in der Iris IX, p. 294, 1896 für *H. antiochus zobeide* Butl. benutzt wurde.

3. *H. novatus* ***artemis*** m. — Tafel V, Fig. 4.

Ich halte diese Form für eine gute Lokalform von *novatus* Bates. Sie steht in der Zeichnungsanlage zwischen dieser und *lenaeus* Weym. und unterscheidet sich von *novatus* wie folgt: Die bei *novatus* und Verwandten meist scharf markierten gelben Apikalflecke der Vorderflügel sind verloschen und stark braungelb angeflogen. Die schwefelgelbe Querbinde der Vorderflügel, die bei *novatus* meist bis in den hinteren Median-Z. reicht, erreicht nur den mittleren und ist in diesem stark braun bestäubt. Distal ist die Binde braun eingefafst. Die Spitze des Keilflecks (in der Zelle) fehlt, der Submedianstreif fehlt ebenfalls, aber die Ader selbst ist bis zur Wurzel kräftig schwarz. Die Hinterflügel erinnern sehr stark an *lenaeus*, da die Mittelbinde aus kleinen schwärzlichen Punkten und die sehr schmale Randbinde aus kleinen Dreieckchen besteht. Spuren von Apikalfleckchen sind nur auf der Unterseite vorhanden, dagegen ist der hellgraue ♂-Vorderrand im Apex so dunkel wie bei *novatus*, während bei *lenaeus* an dieser Stelle das Grau in die gelbbraune Grundfarbe verläuft. Auf den Vorderflügeln unterscheidet sich *lenaeus* hauptsächlich durch das Fehlen der Apikalfleckchen.

Der Lokalton der Unterseite aller Flügel ist dunkler, mehr ins Schokoladebraune übergehend, wie bei *lenaeus;* letztere hat jedoch eine tiefer schwarzbraune Apikalspitze der Vorderflügel.

1 ♂, Type in Coll. Riff., Ostabhang der Kordillere, am Titicaca-See, Bolivia.

4. *H. gradatus* ***Thielei*** Riff. ♀. — Tafel V, Fig. 1.
♂ Gatt. *Helic.* I, 1900, p. 13.

Von Herrn Rich. Haensch erhielt ich von dieser nur nach einem ♂ von mir beschriebenen Form vor einigen Jahren aus Bartica und Omaï (Britisch-Guiana) ein zweites, mit der Type übereinstimmendes ♂ und 6 ♀, die sehr variabel sind und die ich hier näher beschreiben will. Aufserdem habe ich noch ein ♀ von anderer Seite erhalten, welches auch aus Omaï stammt.

Die ♀ sind durchschnittlich etwas gröfser und auch breitflüglicher als die ♂. Die Hinterflügel sind auch breiter als die von *paraensis latus* Riff., mit welcher die Tiere leicht verwechselt werden können, ebenso wie mit dem ♀ von *numatus forma guiensis*

Riff. Die Unterschiede von *latus* sind folgende: Die Apikalfleckchen der Vorderflügel sind bei *latus* sehr klein, bei *Thielei* grofs. Da wo der hintere Medianast in den Distalrand ausläuft, stehen bei beiden Formen kurz vor dem Rande schwefelgelbe Fleckchen beiderseits der Ader. Bei *latus* ist das vordere gröfser und herzförmig, so dafs es den dort stehenden schwarzen Randfleck zum gröfsten Teil verdeckt; bei *Thielei* dagegen ist das hintere Fleckchen das gröfste und hinter diesem im Hinterwinkel steht meist noch ein kleineres. Diese Fleckchen treten bei *Thielei* greller hervor, da die dunkle Zeichnung meist viel intensiver und schwärzer ist als bei *latus*. Die Hinterflügel sind aufserordentlich variabel. Bei *latus* geht die gelbbraune Grundfarbe, die zwischen Mittel- und Randbinde liegt, im Bogen hinauf und läuft in den Vorderrand aus. In der Apikalspitze stehen 2 verloschene gelbe Fleckchen. Bei *Thielei* ist die Apikalspitze schwarz mit meist nur einem deutlichen gelben Fleckchen. Die Mittel- und Randbinden sind bei *Thielei* breiter und schliefsen sich vor dem Apex früher zusammen. Auch neigt die Mittelbinde etwas zur Keulenform, wie bei *guiensis* (besonders bei einem Stück sehr deutlich). Bei einem anderen Stück ist die Mittelbinde so breit, dafs der Flügel gegen den Vorderrand bis auf ein wenig braune Färbung an der Wurzel ganz schwarz wird. Bei diesem Stück ist die braune Färbung zwischen Mittel- und Randbinde bis auf 1 mm reduziert. Ein anderes ♀ zeigt sehr starke gelbe Randfleckchen, die in der distalen Hälfte bis in die Mittelbinde reichen. Bei den übrigen fehlen oberseits die Randfleckchen.

Von *guiensis* ♀, ebenfalls aus Bartica stammend, ist *Thielei* ♀ wie folgt verschieden: Die gelbe Vorderflügel-Querbinde ist bei *guiensis* durch den vorderen Medianfleck und durch die schwarze Bestäubung der Adern in Flecke aufgelöst, auch ist sie viel schmäler als bei *Thielei*. Der Keilfleck ist bei *guiensis* rundlicher und von seiner Spitze isoliert. Die drei gelben Randfleckchen am Ende des hinteren Medianastes fehlen bei *guiensis* ganz. Auf den Hinterflügeln sind nur insofern Unterschiede vorhanden, als *guiensis* ♀ immer eine ausgesprochene Keulenform der Mittelbinde zeigt, *Thielei* dagegen nur ausnahmsweise.

7 ♀, Typen in Coll. Riff., Omaï am Essequibo; Bartica am Essequibo-Cuyuni, Britisch-Guiana, Februar, März.

5. *H. aristiona* ***lepidus*** m. — Tafel V, Fig. 2.

Steht zwischen *tarapotensis* Riff. und *euphrasius* Weym. und unterscheidet sich wie diese beiden Formen hauptsächlich nur in den Hinterflügeln. Die tiefschwarze Querbinde der Hinterflügel schneidet

gegen den Vorderrand im Bogen, das Zellende mitnehmend, glatt und scharf ab und endigt im hinteren Radial-Z.; distal ist sie in jeder Zelle gezähnt, der längste Zahn ist der zweite im vorderen Median-Z. Selten stehen im Apikalteil 1 oder 2 kleine schwarze Fleckchen, noch seltener 2 gelbe, sonst ist der Apikalteil bis auf den fein schwarzen Saum ohne jede Zeichnung. Die Randbinde ist sehr breit und sehr undeutlich begrenzt, sie endigt bereits im mittleren Median-Z. und ist nicht so dunkel wie die Mittelbinde. Bei *euphrasius* vergrößert sie sich so weit, daſs sie die schwärzere Mittelbinde einschlieſst. Bei *tarapotensis* ist sie sehr schmal und die Mittelbinde ist in kleine, isoliert stehende Flecke aufgelöst. Von *euphone* Feld. ist *lepidus* hauptsächlich unterschieden durch die stärker zusammenhängende, nicht von den Adern braun durchschnittene Hinterflügel-Mittelbinde und durch den freieren Apikalteil der Hinterflügel. Aufserdem kommt die typische *euphone* meines Wissens nur in Columbien vor.

2 ♂, 4 ♀, Typen in Coll. Riff., Coca, Ecuador, 250 m; Sara-yacu, Ecuador, Nov. 1899, März, April 1900.

6. *H. aristiona lepidus forma* ***gracilis*** m. — Taf. V, Fig. 3.

Ein ♂♀ hat die Hinterflügel-Mittelbinde so schmal wie *tarapotensis*, aber zusammenhängend, sie reicht durch 2 schwarze Fleckchen bis an den Vorderrand. Die Randbinde ist etwa halb so breit wie bei *lepidus*, zusammenhängend und ziemlich scharf begrenzt. Beim ♂ erreicht sie im Apex, wo sie verjüngt als schwarzer Saum auftritt, den Vorderrand, beim ♀ hört sie im vorderen Median-Z. auf.

2 ♂♀, Typen in Coll. Riff., Tarapoto, Peru; La Merced, Peru, 2500 engl. Fuſs, 1904.

7. *H. anderida melicerta forma* ***zygia*** m. — Taf. V, Fig. 5.

2 ♂ von *melicerta* Bates sind von den typischen Stücken so verschieden, daſs sie einen Namen verdienen. Der Endzellfleck ist so groſs und kantig, daſs er mit dem im mittleren Median-Z. hervortretenden Schwarz und proximal breit mit dem schwarzen Kostalstreif zusammenflieſst. Es wird dadurch der vordere distale Teil der gelben Fleckenbinde vollständig abgetrennt. Auch der hintere Medianfleck ist kantig und stöſst ebenfalls mit dem Schwarz im mittleren Median-Z. zusammen. Dadurch teilt er das Gelb der Querbinde im hinteren Median-Z. in 2 Teile, deren gröſserer distal liegt, während der kleinere den spitzen Winkel dieses Z. ausfüllt. Sonst sind keine nennenswerten Unterschiede

vorhanden. Diese Form bildet einen Übergang von *melicerta* zu *xanthica* Bates.

2 ♂, Typen in Coll. Riff., Columbien (Muzo?).

b) *Coh. Cydnoformes.*

8. *H. cydno galanthus forma* ***exornata*** m.

Vorderflügel wie *galanthus* Bates. Auf den Hinterflügeln setzen sich die weifsen Apikalfleckchen von *galanthus* als weifse Fleckenbinde, ca. $^1/_2$ mm vor dem Distalrande bis in den Hinterwinkel fort. Bei 2 Stücken sind sie blau angeflogen, bei 1 Stück sitzen sie auf dem Distalrande auf. *Chioneus* Bates unterscheidet sich sofort durch den schmäleren, mehr bindenartigen weifsen Vorderflügelfleck und durch die mehr zusammenhängende, aus weit gröfseren Flecken bestehende Hinterflügel-Randbinde, die auch weiter vom Rande absteht.

4 ♂, Typen in Coll. Riff., San Carlos, Carillo, Limon (Costa Rica), September, Oktober 1904 (A. Hall).

9. *H. cydno alithea forma* ***egregia*** m.

Bei dieser Form, die als Abart sowohl von *alithea* Hew. als auch von *Haenschi* Riff. vorkommt, ist die gelbe oder weifse Binde der Vorderflügel stark reduziert und in Flecke aufgelöst. Diese Flecke liegen sämtlich aufserhalb der Zelle, der gröfsere davon im mittleren und hinteren Median-Z., ein kleinerer am Vorderrand und 1—2 in der Gröfse variierende im Hinterwinkel. Auf der Unterseite sind diese Flecke reichlicher und gröfser, so dafs teilweise die Bindenform ausgeprägt ist.

2 gelbe, 1 weifses ♂, Typen in Coll. Riff., Balzapamba, Ecuador, 800 m (Haensch).

c) *Coh. Melpomeneformes.*

10. *H. melpomene funebris forma* ***obscurata*** m.

Steht bei *cybele* cram. und ist von dieser Form nur dadurch verschieden, dafs die schwefelgelbe Fleckengruppe der Vorderflügel stark schwarz bestäubt ist, am meisten der Fleck in der Zelle, am wenigsten die am Kostalrande. Unten ist der Fleck in der Zelle weifslich, die übrigen gelb.

1 ♂, Type in Coll. Riff., Berg en Dal, Surinam (Michaelis), Juli.

11. *H. melpomene aglaope forma* ***cognata*** m.

Eine der *aglaope* Feld. sehr nahestehende Form, die folgende charakteristische Merkmale zeigt: die schwefelgelbe Subapikalbinde der Vorderflügel ist schmäler, sehr unregelmäfsig, bei einem Stück in sehr unegale Fleckchen aufgelöst. Der Vorderrand der Hinterflügel ist wie bei *aglaope* bis auf den dunklen Teil im Apex gleichmäfsig hellgrau, nicht wie bei *elevatus* Nöldn. dunkelgrau mit hellem Kern. Auch die Gröfse entspricht der der typischen *aglaope*. Die Hinterflügel unterscheiden sich von *aglaope* dadurch, dafs die rotgelbe Binde der Basis breiter ist und die Mittelzelle gerade bis an die distale Spitze derselben vollständig einschliefst. Ferner sind die Strahlen nicht nagelförmig, sondern keilförmig und proximal so breit, dafs sie 1—2 mm die Aderzwischenräume ganz ausfüllen und nur durch die fein schwarzen Adern getrennt sind. Distal laufen sie zum gröfsten Teil ganz knapp vor dem Distalrande stumpf aus. Infolge der breiteren rotgelben Basalbinde ist der schwarze Streifen zwischen dieser und der Strahlenreihe nur $^1/_2$ bis allerhöchstens 1 mm breit. Bei 3 Stücken läfst derselbe die beiden inneren Strahlen ganz durchgehen.

Auf der Unterseite sind die Strahlen proximal schmäler und bei 3 Stücken verbreitern sie sich vor dem Distalrande durch rotgelbe Bestäubung.

4 ♂, Typen und 3 Übergänge zu *aglaope* in Coll. Riff., Pozuzo, Peru, 800 m.

12. *H. melpomene aglaope forma* ***iris*** m. — Taf. V, Fig. 6.

Eine hochinteressante Übergangsform von *aglaope* Feld. zu *Plesseni* Riff., Deutsche Ent. Zeitschr. 1907, p. 333. Am nächsten steht sie *aglaope* und hat auch deren vollständige Zeichnungsanlage, insbesondere die gelbrote Basis der Vorderflügel und die Strahlen der Hinterflügel. Der schwefelgelbe Apikalbindenfleck der Vorderflügel steht dem Apex etwas näher, ist aber geformt wie der an derselben Stelle stehende weifs-rote Fleck bei *Plesseni*. Dieser Fleck ist distal breit rot gerändert, und zwar innerhalb seiner Kontur. Aufserdem steht zwischen diesem Apikalfleck und der rotgelben Basis noch ein Diskalfleck in genau derselben Form, wie ihn *Plesseni* hat, aber nicht weifs-rot, sondern schwefelgelb gefärbt, ohne jede rote Bestäubung. Proximal stöfst dieser Fleck an die rotgelbe Basis; dazwischen steht in der Zelle ein rudimentärer schwärzlicher Fleck, der auf der Unterseite deutlicher ist und eine lange verloschene Spitze nach der Wurzel sendet. Dieser Fleck ist identisch mit dem Keilfleck, der bei der *Coh.* der *Silvaniformes* und auch häufig bei *thelxiope* Hbn. und Verwandten auftritt.

Unterseite matter. Der Costalstreifen der Vorderflügel gelblich rot. Die Zeichnung der Hinterflügel gleicht der von *aglaope*, jedoch ist der gelbe Costalstreifen bis auf ein gelbes Fleckchen an der Wurzel reduziert.

1 ♂, Type in Coll. Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m. (Niepelt.)

13. *H. melpomene aglaope forma* ***Niepelti*** m. — Taf. V, Fig. 7.

Diese äufserst interessante Form, die ich mit vielen anderen neuen Formen Herrn Niepelt (Zirlau) verdanke und deshalb diesem Herrn zu Ehren benenne, steht zwischen *Plesseni* Riff. und *iris* Riff. Die Zeichnungsanlage ist die von *Plesseni*, die ich ebenfalls auf Taf. V Fig. 8 abbilden liefs, jedoch mit folgenden Unterschieden: das Rot im rot-weifsen Diskalfleck verbreitert sich proximal so, dafs die ganze Zelle bis auf ein kleines dunkles Fleckchen (an der proximalen Grenze des Flecks) bis zur Wurzel vollständig ausgefüllt wird. Der übrige Teil des Flecks und der Apikalfleck sind bis auf die schmal roten Ränder rein weifs. An der Costalis steht vor dem Costalrande ein feines rotes Streifchen. Aufserdem läuft hinter der Mediana, von der Flügelwurzel ausgehend, ein stark rotbestäubter Streifen, der bei der Wurzel des hinteren Medianastes endigt. Dieser Streifen ist an der Mediana zum Teil ganz rot. Zwischen Submediana und Hinterrand befindet sich noch ein roter Längswisch. Die sonst zeichnungslosen Hinterflügel zeigen an der Basis die den *thelxiope*-Formen eigentümliche, distal fast in gerader Linie abgeschnittene rote Färbung, aber nicht so breit, wie gewöhnlich. Die Strahlenzeichnung fehlt. Das Rot ist nicht wie bei *aglaope* und *iris* gelblich, sondern feurig carmoisinfarben.

Auf der Unterseite ist das Rot in der Zelle gelblich. Der Keilfleck, der oben nur als matt schwärzlicher Fleck auftritt, tritt hier sehr deutlich auf. Costalstrich am Vorderrande intensiv rot, der schwefelgelbe der Hinterflügel sehr breit und lang. An der Wurzel 3 intensiv rote Wurzelpunkte, von denen der zwischen Costalis und Subcostalis gelegene der gröfste ist und mit einem längs der Costa laufenden, langen rotgelben Wisch versehen ist.

1 ♂, in Coll. Riff.; 1 ♀, in Coll. Niepelt (Typen), Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m, Okt.—Dez.

14. *H. Batesi Plesseni forma* ***adonis*** m. — Taf. V, Fig. 9.

Eine weitere interessante *Plesseni*-Form, welche sich wie folgt unterscheidet: die beiden wie bei *Plesseni* geformten Vorderflügelflecke sind weifs. Der im Apex stehende ist bei allen drei Stücken

distal an der inneren Kontur breit und scharf intensiv rot gerändert. Bei einem ♂ und dem sehr kleinen ♀ befindet sich im Diskalfleck aufserhalb der Mittelzelle ein wenig rote Bestäubung. Merkwürdig ist, dafs bei allen drei Stücken das sonst leuchtend reine Weifs der Flecken Spuren der Gelbwerdung zeigt, besonders an den Rändern. Unter der Lupe sind diese Stellen deutlich als schwefelgelbe Schuppen erkenntlich. Beim ♀ tritt proximal etwas von dieser gelben Bestäubung in die schwarzbraune Grundfarbe hinein, wodurch diese Stelle ein grünliches moosartiges Aussehen erhält. Unterseite normal, bis auf das Fehlen des gelben Costalstreifens der Hinterflügel, der nur bei einem ♂ ganz verloschen auftritt.

1 ♂, in Coll. Niepelt; 2 ♂♀, in Coll. Riff. (Typen), Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m, Okt.—Dez. (Niepelt).

15. *H. Batesi Plesseni forma* ***pura*** Niep.
Soc. Entom. XXII, No. 6, 1907.

Bei dieser Form fehlt das Rot in den weifsen Flecken fast vollständig und wo es auftritt, ist es nicht intensiv. Weitere nennenswerte Unterschiede sind gegenüber *Plesseni* nicht vorhanden. *pura* scheint die Form von *Batesi* zu sein, die am weitesten davon entfernt steht, da alle anderen hierzu gehörigen Formen als Zwischenformen von *Batesi* und *pura* angenommen werden müssen.

3 ♂, 3 ♀, Typen in Coll. Niep. und Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m, Okt.—Dez.

16. *H. Batesi Plesseni forma* ***rubicunda*** Niep.
Soc. Entom. XXII, No. 6, 1907.

Die Flecke der Vorderflügel, die in der Anlage wie *Plesseni* sind, sind ganz rot bestäubt und bilden den Übergang zwischen *Plesseni* und *Batesi*. Bei einem ♂ von normaler Gröfse ist der Apikalfleck aufser der roten Bestäubung noch proximal und hinten breit rot eingefafst, der Diskalfleck ebenfalls, aber nicht so breit. Die gröfste Anhäufung der roten Schuppen liegt am Vorderrande. Beim sehr kleinen ♀ fehlt der gelbe Costalstreifen der Hinterflügel-Unterseite.

1 ♂, in Coll. Niep.; 1 ♀, in Coll. Riff. (Typen), Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m, Okt.—Dez.

17. *H. melpomene timareta forma* ***insolita*** m.

Ist von der typischen *forma contigua* Weym. dadurch verschieden, dafs der gelbe Vorderflügelfleck aufserhalb der Zelle liegt

(bis auf winzige Spuren in der hinteren distalen Ecke) und dementsprechend schmäler ist.

2 ♂♀, Typen in Coll. Riff., Santa Inéz, Ecuador, 1200 m, 11. und 23. Nov. 1899 (Haensch).

18. *H. vulcanus* ***Sticheli*** m. — Taf. V, Fig. 10.

Diese Form ist durchschnittlich ein wenig gröfser als die typische *cythera* Hew., welche eine nur schmale, stark ausgezackte und teilweise von den schwarzen Adern durchbrochene Rotbinde der Vorderflügel hat, die proximal fast in ihrer ganzen Ausdehnung weifs begrenzt ist, aufserhalb der Zelle liegt und vor dem hinteren Medianast, etwa in der Mitte desselben, endigt. Von diesen besitze ich 12 Stücke aus Palmar, Los Llanos und Balzapamba (Ecuador). 6 ♂ und 1 ♀ aus Paramba (Ecuador) zeigen die Vorderflügel-Rotbinde geschlossen und sehr breit, bis etwa 6 mm, so dafs die Zellecken distal davon ausgefüllt werden. Das proximale Weifs der Binden tritt nur an einzelnen Stellen auf, meist nur am Vorderrande, bei einem ♂ fehlt es ganz. Aufserdem ist die Rotbinde länger, sie endigt in der Nähe des Distalrandes auf dem hinteren Medianast und in derselben Form, wie der Rotfleck von *vulcanus, melpomene, rosina* etc Die weifse Randbinde der Hinterflügel ist stark ausgeprägt und häufig blau überflogen. Die Vorderflügel sind *modesta* Riff. ähnlich und unterscheidet sich *modesta* hauptsächlich durch die zeichnungslosen Hinterflügel.

In Anbetracht der grofsen Verdienste, die sich Herr H. Stichel (Berlin-Schöneberg) um die Lepidopterologie und auch speziell um die Bearbeitung der Gattungen *Heliconius* und *Eueides* erworben hat, nenne ich diese schöne und charakteristische Form „*Sticheli*".

6 ♂, 1 ♀ (mit Typen) in Coll. Riff., Paramba, Ecuador, 3500 engl. Fufs, Febr. 97 (dry season, Rosenberg).

II. Sekt. *Opisorhypari* (Tierreich 22, p. 38).

a) *Coh. Hecalesiformes.*

19. *H. hecuba* ***intermedius*** m. — Taf. V, Fig. 11.

H. hecuba Hew. und *cassandra* Feld. habe ich noch bis vor kurzem für 2 gute Arten gehalten, ich bin aber jetzt der Ansicht, dafs *cassandra* nur eine Lokalform von *hecuba* ist und *intermedius* ungefähr die Mitte zwischen beiden Formen hält. Die weifse Subapikalfleckenbinde der Vorderflügel ist bei *intermedius* breiter und etwas zusammenhängender, als bei *hecuba*, genau der von *cassandra* gleich. Der weifse Fleck im hinteren Median-Z. liegt bei *hecuba*

näher zur Mediana hin, bei *intermedius* näher zum Distalrande, bei *cassandra* fehlt es ganz. Der bei *hecuba* in der Zelle liegende weifse Basalstreifen ist bei *intermedius* und dem ♂ von *cassandra* auf der Oberseite rudimentär, beim ♀ ist er deutlich vorhanden.

Auf den Hinterflügeln sind alle 3 Formen sofort voneinander zu unterscheiden. Bei *hecuba* liegt die gelbe Querbinde so, dafs sie proximal im mittleren Median-Z. die Zelle berührt; hier ist sie ziemlich scharf begrenzt und ihre einzelnen, durch die schwarzen Adern getrennten Teile sind nur am Vorder- und Hinterrand eingekerbt. Distal verläuft die Binde, stark durch schwarze Bestäubung verwaschen, in die Grundfarbe und nur die 3 inneren Flecke sind gekerbt. Am Vorderrande werden die Flecke weifs. Die Binde von *intermedius* liegt um 2—3 mm weiter dem Distalrande zu. Sie ist in der Mitte etwa um $^1/_3$ breiter, als die von *hecuba*, beiderseitig ziemlich scharf begrenzt und eingekerbt. Der Fleck am Vorderrande bleibt gelb. Aufserdem steht zwischen Costalis und Subcostalis ein etwa 4 mm langes, vorn und hinten zugespitztes, gelbes Streifchen. Die Randfleckchen sind kleiner als bei *hecuba* und statt weifs gelblich. Die Hinterflügelbinde von *cassandra* liegt noch etwa 1 mm näher dem Distalrande; sie ist gleichmäfsiger in der Breite und in der Mitte nur halb so breit wie bei *intermedius*. Die Flecke der Binde sind in jedem Aderzwischenraum in 2 deutlich getrennte Längsfleckchen gespalten. Die kleinen Randfleckchen sind gelb, das gelbe Streifchen an der Costalis und Subcostalis fehlt.

Die Unterseiten der Hinterflügel sind den Zeichnungsverschiebungen der Oberseite entsprechend. Da, wo die Querbinde am schmalsten ist, also bei *cassandra*, ist auch der Zwischenraum zwischen dieser und der durch die Mittelzelle gehenden eigenartig gelblich und bläulich schillernden Querbinde am gröfsten. Es kann sich infolgedessen dazwischen die braune Bindenfärbung am besten entwickeln. Bei *hecuba* treten deshalb, weil kein Platz vorhanden ist, von diesem Braun nur Spuren auf. *Intermedius* hält auch hier die Mitte.

Höchstwahrscheinlich gehört *choarina* Hew. ebenfalls als Lokal-, Zeit- oder Gebirgs-Form zu diesen Formen, da die Zeichnungscharaktere auffallend damit übereinstimmen. Es fehlt jedoch noch an genügendem Material dieser hochseltenen Tiere, um dies feststellen zu können.

1 ♂ (Type), Columbien; 6 *hecuba*, 2 *cassandra*, 1 *choarina* in Coll. Riff.

b) *Coh. Eratoformes.*

20. *H. cyrbia cyrbia forma* ***bella*** m.

Diese Form aus den Llanos (Ecuador) hat die Rotbinde der Vorderflügel nur $^1/_2$—$^1/_3$ so breit wie meine typischen Stücken von *cyrbia,* die sämtlich aus anderen Lokalitäten stammen. Obwohl sonst keine nennenswerte Unterschiede vorhanden sind, ist diese neue Form doch sehr augenfällig.

1 ♂, 2 ♀, Typen in Coll. Riff., Llanos, Ecuador (Niepelt).

21. *H. erato cybelinus forma* ***helena*** m.

Von *amalfreda* Riff. ist *helena* dadurch verschieden, dafs die distalen Gelbflecke der Vorderflügel in derselben Weise wie bei *leda* Stgn. entweder ganz oder zum grofsen Teil fehlen. Es sind nur vorhanden der Fleck in der Zelle, ein durch die Costalis geteiltes längliches Fleckchen am Vorderrand, ein kleines rundliches, ebenfalls geteiltes im vorderen Radial-Z. und je ein gröfseres längliches im mittleren und hinteren Median-Z. Bei einem Stück befindet sich darunter noch ein winziges Fleckchen. Sonst wie *amalfreda.*

2 ♂, Typen in Coll. Riff., Obidos, 8. Nov. 99; Berg en Dal, Surinam, Juli (Michaelis).

22. *H. erato erato forma* ***fuliginosa*** m.

Von der typischen *erato* L. (*vesta* Cram.) dadurch verschieden, dafs die gelbe Fleckengruppe der Vorderflügel stark schwarz bestäubt ist. Die Bestäubung ist im hinteren Median-Z. und in der Zelle am stärksten, so dafs dort die Flecke fast ganz verschwinden. Sonst sind nennenswerte Unterschiede nicht vorhanden.

2 ♂, 4 ♀, Typen in Coll. Riff., Cayenne; Berg en Dal, Surinam, Juli (Michaelis).

23. *H. erato estrella forma* ***ochracea*** m. — Taf. V, Fig. 12.

Zeichnung und Färbung der Basis der Vorderflügel und der Strahlen der Hinterflügel wie *estrella* Bates. Der Bindenfleck im Apex der Vorderflügel ist nicht schwefelgelb sondern licht ockerfarben. Distal ist er beinahe halbkreisförmig gebogen; er ist so breit, dafs er proximal fast an die Zelle stöfst. Hier hängt er mit einem kleinen gleichfarbigen Fleck im spitzen Winkel des mittleren Median-Z. zusammen. Gegenüber diesem Fleckchen steht im distalen Teile der Zelle und im hinteren Median-Z. beiderseits der Mediana je ein etwas gröfserer verwaschener

ockergelber Fleck. Diese 3 Flecke sind breit schwarz durch die Mediana und den mittleren Medianast getrennt. Sie scheinen Anfänge oder Überbleibsel des *notabilis*-Flecks zu sein, was die der *notabilis* näher stehen Form *rosacea* Riff. auch beweist.

1 ♂, Type in Coll. Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m. (Niepelt.)

24. *H. erato simplex forma* ***rosacea*** m. — Taf. V, Fig. 14.

Steht zwischen *ochracea* Riff. und *notabilis* S. u. G. Die *estrella*-Zeichnung fehlt, die Flecke im Apex und im Diskus haben die Zeichnungsanlage von *ochracea*. Die Diskalflecke sind jedoch deutlicher und gröfser und nähern sich in der Gestalt sehr den Flecken von *notabilis*, wenn man sich diese mehr ineinandergeschoben vorstellt. Aufserdem steht gegen den Hinterwinkel zu in dem ersten Aderzwischenraum noch ein verloschenes Fleckchen. Alle diese Flecke sind nicht ockergelb, sondern gelblichrosa gefärbt. Der distale Fleck ist aufserdem noch querbindenartig stark weifs bestäubt. Auf der Unterseite ist er fast ganz weifs, während die übrigen matt rot sind. Hier fehlt der rote Costalstreifen der Vorderflügel und der gelbe der Hinterflügel ist stark reduziert.

1 ♂, Type in Coll. Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m, Okt.—Dez. (Niepelt).

25. *H. erato estrella forma* ***beata*** m. — Taf. V, Fig. 15.

Ich habe auf Taf. V, Fig. 13 *H. notabilis* G. u. S. mit abbilden lassen, damit der Leser besser den Vergleich mit *beata*, *rosacea* und *ochracea* hat, und auch um die von mir in dieser Zeitschrift 1907 p. 333 angeführten Unterschiede zwischen *notabilis* und *Plesseni* deutlicher vor Augen führen zu können.

H. beata ist eine äufserst interessante Form zwischen *erato estrella* und *notabilis*. Sie hat die Zeichnung beider Formen vereinigt. Die gelblichrote Basis der Vorderflügel und die ebenso gefärbten Hinterflügelstrahlen sind gleich *estrella*. Distal schliefsen sich an die gelblichrote Vorderflügelbasis die rotweifsen Fleckenzeichnungen von *notabilis*, wenn auch in ein wenig veränderter Form, wie sie das abgebildete Stück hat. Die Trennung bildet eine schmale schwarze Zickzacklinie. Das Rot des Diskalflecks, welches wie bei *notabilis* hauptsächlich aufserhalb der Zelle liegt, hat eine andere Nüance wie die gelbrote Basis, es ist wie bei *notabilis* carmoisinrot.

Unten ist die Färbung matter, es fehlt den Vorderflügeln der rote Costalstreifen, während der gelbe auf den Hinterflügeln deutlich vorhanden ist.

1 ♀, Type in Coll. Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m (Niepelt).

26. *H. erato anacreon forma* ***anailis*** m.

Diese Form, die zwischen *anacreon* Gr. Smith und Kirby und *artifex* Stich. steht, unterscheidet sich von *anacreon* hauptsächlich nur durch das Fehlen des rotgestreiften Basalteils der Vorderflügel; auch sind die roten Strahlen der Hinterflügel schmäler. Der in der Zelle liegende Strahl geht nur bis zur gelben Querbinde, die fast ganz frei von roter Zeichnung ist. Bei *artifex* fehlen diese Strahlen und es sind nur noch die Rudimente davon in Form kleiner roter Fleckchen distal von der schwefelgelben Querbinde vorhanden, die wiederum bei der typischen *phyllis* Fabr. fast ganz verschwinden.

1 ♀, Type in Coll. Riff., Prov. Sara, Dep. St. Cruz, Süd-Bolivien.

27. *H. erato phyllis forma* ***diffluens*** m.

Bei dieser Form geht der rote Bindenfleck der Vorderflügel bis weit in die Mittelzelle hinein. Bei den meisten Stücken befindet sich zwischen Submediana und dem hinteren Medianast noch rote Färbung. Sonst wie *phyllis* Fabr. Diese Form kommt nur in Peru und Bolivien vor.

5 ♂, 2 ♀, Typen und mehrere Übergänge zu *phyllis* in Coll. Riff., Peru; Prov. Sara, Dep. St. Cruz, Süd-Bolivien.

28. *H. erato phyllis forma* ***sperata*** m.

Eine der *amata* Stgn. zunächst stehende Form, welche wie diese sehr stark variiert. Sie unterscheidet sich von ihr hauptsächlich dadurch, dafs der rote Vorderflügelfleck proximal stark schwefelgelb angeflogen ist. Die Hinterflügel zeigen mehr oder weniger schwache Spuren der gelben *phyllis*-Querbinde. Das Rot erscheint auf der Unterseite matt rosafarben.

2 ♂, 1 ♀, Typen in Coll. Riff., Prov. Sara, Dep. St Cruz, Süd Bolivien; Cajon, Süd-Peru.

b) Genus *Eueides* Hbn.

II. Sekt. *Brachyscenae* (Tierreich 22, p. 244).

a) *Coh. Lampetoformes.*

29. *E. lampeto fuliginosus forma* ***pallida*** m.

Gröfse und Zeichnungsanlage der Vorderflügel ähnlich wie *carbo* Stich., mit dem Unterschiede, dafs die Grundfarbe stark

aufgehellt ist, in der distalen Hälfte fast weifslich. Aufserdem ist der Apex nicht ganz so breit geschwärzt. Distal der Mittelzelle und am Distalrande auf dem vorderen Medianast befindet sich ebenfalls weifslichgelbe Färbung. Hinterflügel hellgelblichbraun ohne Zeichnung; an der Stelle, wo sonst die Querbinde sich befindet, etwas dunkler und der Distalrand ganz schmal schwarz. Vor diesem stehen winzige helle Pünktchen, in jedem Aderzwischenraum zwei. Auf der Unterseite sind die schwarzen Zeichnungen matt und verloschen. Auf den Vorderflügeln zwei ovale verloschene Medianflecke und im Apex zwei weifsliche Fleckchen. Auf den Hinterflügeln ist Mittelbinde und Subcostalstreifen in schwach schokoladenbrauner Färbung sichtbar. Die weifsen Randfleckchen sind hier gröfser und deutlicher.

1 ♀, Type in Coll. Riff., Ob. Pastaza, Ecuador, 1000 m (Niepelt).

Notiz über *Trichodes Dregei* Chevr. (Col.)

Von **Sigm. Schenkling**, Berlin.

Diese Chevrolatsche Art, die neuerdings von Privat-Dozent Dr. L. Schultze aus Jena in mehreren Exemplaren in Britisch S.-W.-Afrika (Kl. Namaland, Nigrammoy) gesammelt wurde, ist nur eine Form des *T. aulicus* Kl., bei der die mittlere Binde gelblich wird. Mitunter haben alle 3 Binden diese Farbe. Die Basalbinde umgibt entweder die Schulter nur am Aufsenrande und an der Basis oder sie bildet einen vollständigen Ring, in welchem der dunkle Schulterpunkt in gröfserer oder geringerer Ausdehnung sichtbar ist. Kopf und Halsschild sind bald blau, bald grün; die Flügeldecken haben neben der Naht fast stets einen grünen Schimmer, nach dem Rande zu werden sie oft violett.

Zur Kenntnis der Asiliden-Gattung *Hyperechia* Schin. (Dipt.)

Von **K. Grünberg,** Assistent am zoolog. Museum zu Berlin.

Als Loew (1851, Bem. üb. d. Fam. d. Asil., p. 21) für einige durch ihre auffallende Gröfse und lebhafte Färbung ausgezeichnete laphrienähnliche Raubfliegen die Untergattung *Dasyllis* schuf, machte er bereits auf gewisse Unterschiede der Fühlerbildung und des Flügelgeäders aufmerksam, nach denen sich wieder zwei Untergruppen unterscheiden lassen. Bei der ersten Gruppe [*Das. rufibarbis* (F.), *haemorrhoa* (F.)] sind die Fühler länger als das Untergesicht, das dritte Glied ist lang, streifenförmig (Fig. 1), im Querschnitt oval, die erste Hinterrandzelle ist offen (Fig. 3).

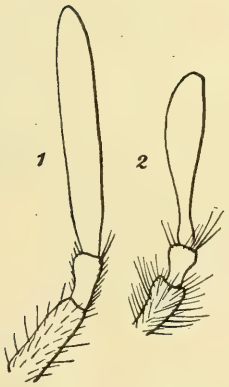


Fig. 1 und 2. Fühler von *Dasyllis haemorrhoa* (F.) und *Hyperechia nigripennis* (Wiedem.) bei gleicher Vergröfserung.

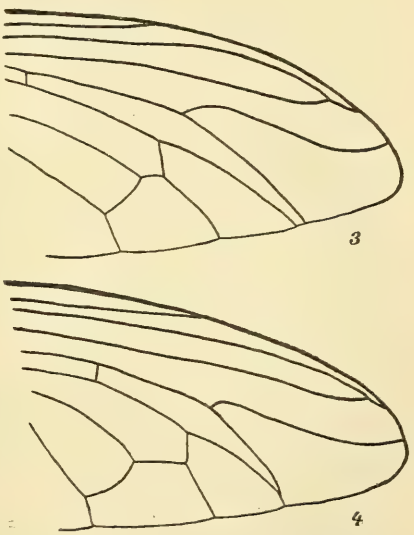


Fig. 3 und 4. Äufsere Flügelhälfte von *Dasyllis haemorrhoa* (F.) und *Hyperechia bifasciata* n. sp.

Die Vertreter der zweiten Gruppe [*Das. nigripennis* (Wiedem.), *bomboides* (Lw.)] haben kurze Fühler, welche höchstens die Länge des Untergesichts erreichen, das dritte Glied ist keulenförmig, gegen die Spitze verbreitert (Fig. 2), seitlich abgeflacht, im Querschnitt flach; die erste Hinterrandzelle ist geschlossen und kurz gestielt (Fig. 4). Schon bei den wenigen damals bekannten

Arten wurde Loew auf eine Eigentümlichkeit der Verbreitung aufmerksam, dafs nämlich die Arten der ersten Gruppe auf Amerika, die der zweiten auf Afrika und das orientalische Gebiet beschränkt schienen. Zahlreiche seitdem beschriebene Arten, besonders aus der ersten Gruppe, haben die Richtigkeit dieser Vermutung bestätigt.

Schiner erhob später (1866, Verh. Ges. Wien, v. 16, p. 673) die von Loew unterschiedene zweite Gruppe neben der ersten zu einer besonderen Gattung, *Hyperechia*, nahm aber als typische Art nicht die von Loew als Vertreter dieser Gruppe angeführte *Laphria nigripennis* Wiedem., sondern *L. xylocopiformis* Walk., welche den Unterschied im Fühlerbau noch deutlicher zeigt. Alle anderen Arten, auch die von Loew zur zweiten Gruppe gerechneten, beliefs er damals bei *Dasyllis*. Die wesentlichen Merkmale von *Hyperechia* sind nach Schiner: auffallend kurze und dicht behaarte Beine, kurzer, dicker und spitzer Rüssel, allmählich von den Fühlern zum Rüssel absteigendes Untergesicht, „verhältnismäfsig“ sehr kleine und schwache Fühler sowie geschlossene und gestielte erste Hinterrandzelle. Aufser den Unterschieden in der Fühler- und Flügelbildung, die bereits Loew hervorhob, vermochte auch Schiner keine durchgreifenden und leicht erkennbaren Unterschiede anzuführen, sondern nur einige relative, die erst bei Vergleichung mit *Dasyllis*-Arten klar werden. Tatsächlich sind trotz der verhältnismäfsig geringen morphologischen Unterschiede beide Formen nicht leicht zu verwechseln und können, besonders bei ihrer strengen faunistischen Trennung, sehr wohl als gute Gattungen gelten. Die *Dasyllis*-Arten ähneln zum Teil noch stark den Laphrien, was sich z. B. bei *Das. croceiventris* sehr deutlich ausspricht, ihr Körper ist schlanker, die Beine sind länger als bei den Arten der Gattung *Hyperechia*, die zwar einige Arten mit ziemlich gestrecktem Körper enthält *(Hyp. nigripennis, bifasciata)*, sonst aber Formen mit kurzem, breitem, gedrungenem Körper und auffallend kurzen, dicken dicht behaarten Beinen. Diese Merkmale, meist im Verein mit bestimmten Zeichnungsanalogien, geben gerade den *Hyperechia*-Arten ihre merkwürdige Ähnlichkeit mit gewissen, demselben Faunengebiet angehörenden Xylocopen, was sich bei den *Dasyllis*-Arten nie in so hohem Grade ausgeprägt zeigt.

Unter dem Namen *Hyperechia* sind seit Schiner nur wenige Arten beschrieben worden, alle aus dem orientalischen oder afrikanischen Gebiet. Auch die kürzlich in dieser Zeitschrift von Lichtwardt beschriebene *Dasyllis usambarae* gehört hierher. Einige neue afrikanische Arten in der Dipterensammlung des Berliner zoologischen Museums, welches auch die Typen von *Hyp.*

nigripennis (Wiedem.) und *bomboides* (Lw.) besitzt, boten Gelegenheit zu der vorliegenden kurzen Zusammenfassung der bisher bekannten Arten.

Von der Gattung *Hyperechia* kennt man bisher folgende sieben Arten:

(?) *Hyp. rufibarbis* (F): 1805, Syst. Antl., p. 157, no. 4 *(Laphria)*, von Guinea;
1821, Wiedemann, Dipt. exot., v. 1, p. 233, no. 2 *(Laphria)*;
1828, Wiedemann, Aufsereurop. zweifl. Ins., v. 1, p. 500, no. 3 *(Laphria)*;
1849, Walker, List of Dipt., Part 2, p. 372 *(Laphria)*;
1855, Walker, l. c., Part 7, p. 542, no. 100 *(Laphria)*;
1866, Schiner, Verh. Ges. Wien, v. 16, p. 706 *(Dasyllis)*.

Die Zugehörigkeit dieser Art zu *Hyperechia* ist zweifelhaft. Die Bemerkung Fabricius': „Statura et magnitudo *L. gibbosae*" und die Beschreibung Wiedemanns sprechen nicht dafür. Da es eine afrikanische Art ist und Schiner sie zu *Dasyllis* stellt, wurde sie vorläufig bei *Hyperechia* belassen. Mit Bestimmtheit wird sich diese Frage nur durch Vergleichung der Type entscheiden lassen.

Hyp. nigripennis (Wiedem.): 1830, Aufsereurop. zweifl. Ins., v. 2, p. 646, no. 66 *(Laphria)*, Cap;
1551, Loew, Bem. üb. d. Fam. d. Asil., p. 21 *(Laphria)*;
1855, Walker, List of Dipt., Part 7, p. 561, no. 161 *(Laphria)*;
1866, Schiner, Verh. Ges. Wien, v. 16, p. 707 *(Dasyllis)*.

Hyp. xylocopiformis (Walk.): 1849, List of Dipt., Part 2, p. 385 *(Laphria)*, Madras;
1866, Schiner, Verh. Ges. Wien, v. 16, p. 706;
1896, v. d. Wulp, Catal. Dipt. S. As., p. 82.

Hyp. bomboides (Lw.): 1851, Bem. üb. d. Fam. d. Asil., p. 21 *(Dasyllis)*, Senegal;
1866, Schiner, Verh. Ges. Wien, v. 16, p. 706 *(Laphria)*.

Hyp. fera Wulp.:	1872, Tijdschr. f. Ent., v. 15, p. 155, Borneo;
	1896, v. d. Wulp, Catal. Dipt. S. As., p. 82;
	1902, Shelford, P. zool. Soc. London, Part 2, p. 261, t. 22, f. 2.
Hyp. marshalli Austen:	1902, Tr. ent. Soc. London, p. 541, t. 22, f. 20, Maschonaland.
Hyp. usambarae (Lichtw.):	1906, Deutsche ent. Z., p. 85 *(Dasyllis)*, Usambara.

Schiner stellt (l. c.) noch zwei Macquartsche Arten aus Indien und Algier, sowie einige Arten unbekannter Herkunft zu *Dasyllis*. Die beiden erstgenannten Arten *Laphria gigas* Macq. (1838, Dipt. exot., v. 1, Part 2, p. 65) aus Ostindien und *L. bomboides* Macq. (1849, Expl. scient. Alg., v. 3, Ins., p. 432, no. 5, t. 2, f. 10) aus Algier, sind nach der Beschreibung zu urteilen, wohl echte Laphrien, besonders bei der letzteren Art sprechen die Abbildungen sehr für diese Annahme. Ob die übrigen Arten unbekannter Herkunft, *Laphria robusta* Wiedem. (1828, Aufsereurop. zweifl. Ins., v. 1, p. 500), *L. alebas* Walk. (1849, List of Dipt., v. 2, p. 384) und *L. tidius* Walk. (l. c.) zu *Hyperechia* oder zu *Dasyllis* zu stellen sind, wird sich nur mit Hilfe der Typen entscheiden lassen. Nach einer Angabe von v. d. Wulp (Tijdschr. f. Ent., v. 15) würde *L. robusta* Wiedem. zu *Hyperechia* zu rechnen sein.

Hyperechia nigripennis (Wiedem.) ♂.

1830, Wiedemann, Aufsereurop. zweifl. Ins., v. 2, p. 646, no. 66 *(Laphria)*.

Scheitel und Hinterkopf dicht schwarz behaart, Seitenränder des Hinterkopfes auf der unteren Hälfte gelb behaart. Stirn und Gesicht glänzend schwarz mit weifser Behaarung, Knebelbart schwarz, nicht sehr dicht, auf der oberen Hälfte mit weifsen Haaren untermischt, Untergesicht und Kehle dicht schwarz behaart. Fühler nicht länger als das Gesicht, dunkel rotbraun, Endhälfte des 3. Gliedes schwarz; die beiden Basalglieder zusammen halb so lang wie das keulenförmige dritte Glied. Rüssel kurz und dick, kegelförmig, an der Spitze mit zahlreichen kurzen schwarzen und braunen Haaren, unten an der Basis mit dichter langer schwarzer Behaarung. Thorax schwarz, glänzend, oberseits auf der hinteren Hälfte mit kurzer, vorn mit längerer dichter schwarzer Behaarung, an den Seiten mit langer gleichfarbiger Behaarung, vor den Flügelwurzeln mit einem dünnen Büschel gelber Haare; Hinterrand grau bestäubt, dicht mit langen gelben Haaren besetzt,

die zwischen den Flügelwurzeln eine breite Querbinde bilden. Scutellum schwarz, glänzend, an der Basis grau bestäubt, am Hinterrand in der Mitte mit schwarzen, an den Seiten mit schwarzen und gelben Borstenhaaren. Abdomen schwarz, glänzend, 1.—3. Segment oberseits mit langer dichter dunkelgelber Behaarung, 3.—6. Segment mit dünner kurzer, 7. Segment mit langer schwarzer Behaarung; Seitenränder der ersten 6 Segmente ebenfalls lang schwarz behaart. Beine kurz und dick, mit dichter langer, durchaus schwarzer Behaarung, nur an der Vorderseite der Mittelhüften und an der Hinterseite der Mittelschenkel einige gelbe Haare. Flügel intensiv schwarzbraun getrübt, glänzend, Afterläppchen hellbraun mit dichtem gelben Haarsaum. Schwinger schwarzbraun.

Körperlänge: 24 mm, Flügellänge: 19 mm.

Kapland (Wiedemann gibt die Herkunft nicht an).

Hyperechia bifasciata n. sp. ♀.

Nahe verwandt mit *H. nigripennis* (Wiedem.), durch das Fehlen der gelben Behaarung des 3. Abdominalsegments leicht von ihr zu unterscheiden.

Scheitel und Stirn weifsgrau, Hinterkopf und Untergesicht schwarz behaart; Knebelbart oben und unten schwarz, in der Mitte weifs. Drittes Fühlerglied mit keulenförmigem Umrifs, fast doppelt so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Rüssel sehr kurz und dick, kegelförmig, den Knebelbart nicht überragend, auf der distalen Hälfte mit zahlreichen schwarzbraunen Haaren. Thorax schwarz, glänzend, oben mit kurzer gleichmäfsiger schwarzer Beborstung, an den Seiten dicht schwarz behaart, am Hinterrande mit einer breiten Querbinde gelber Haare, die sich in dicker Schicht über das Scutellum legen; dieses ist glänzend schwarz und trägt am Hinterrande einen dichten mehrreihigen Kranz schwarzer Borsten. Abdomen schwarz, glänzend, mit violettem Schimmer, 1. und 2. Segment oberseits dicht gelb behaart, die übrigen Segmente oben mit nur sehr dünner schwarzer Beborstung, 1.—4. Segment seitlich mit längerer schwarzer Behaarung. Beine kurz und robust, mit dichter langer, vorwiegend schwarzer Behaarung und Beborstung. Vorderschienen an der Aufsenseite bei einem Exemplare mit einem Streifen gelber Haare, der bei dem zweiten Exemplar nur schwach angedeutet ist. Mittelhüften auf der Vorderseite gelb behaart, bei dem ersten Exemplar auch die Hinterhüften, Mittelschenkel auf der Innenseite mit zahlreichen gelben Haaren. Haftläppchen grofs und breit, braun. Flügel tief schwarzbraun getrübt, nur an der Wurzel etwas heller, mit schwarzen Adern und violettem Glanz, Afterläppchen braun

mit einem dichten Saum gelber Haare. Schwinger mit schwarzem Stiel und braunem Knopf.

Körperlänge: 27—29 mm, Flügellänge: 20—21 mm.

Deutsch-Ostafrika: Dar es Salaam und Tanga.

Hyperechia bomboides Lw. ♂.

1851, Loew, Bem. üb. d. Fam. d. Asil., p. 21 *(Dasyllis)*.

Scheitel und mittlere Partie des Hinterkopfs schwarz, Seitenränder hinter den Augen gelb behaart; Stirn gelb, an den Augenrändern weifslich behaart; obere Hälfte des Knebelbartes gelb, untere schwarz, oben in der Mitte ebenfalls einige schwarze Haare. Fühler rotbraun, 2. Glied an der Spitze, 3. Glied in der Mitte und an der Spitze schwarz, keulenförmig, nicht ganz doppelt so lang wie die beiden Basalglieder zusammen. Rüssel kurz und sehr dick, kegelförmig, an der Spitze mit zahlreichen kurzen schwarzen und braunen Haaren, unten an der Basis mit zahlreichen langen gelben und schwarzen Haaren. Thorax und Scutellum schwarz, glänzend, oberseits mit dichter, langer, ockergelber Behaarung, Thorax seitlich schwarz behaart, Seitenränder des Scutellums mit langen schwarzen Borstenhaaren. Abdomen schwarz, glänzend, mit gleichfarbiger Behaarung, welche nur auf den beiden ersten und auf dem 7. Segment lang, auf den übrigen Segmenten sehr dünn und kurz ist; die Seitenränder sind lang und dicht behaart. Beine kurz und dick, mit dichter, langer, schwarzer Behaarung, nur an der Vorderseite der Hüften, auf der Aufsenseite der Vorderschienen, sowie an der Vorderseite der Mittel- und Hinterschenkel auch mit gelben Haaren. Flügel gleichmäfsig intensiv schwarzbraun getrübt, nur das Afterläppchen heller mit dichtem gelben Haarsaum; die helle Färbung der hinteren Flügeladern und ihre helle Umsäumung, welche bereits Loew erwähnt, rühren daher, dafs die Flügel nicht ganz ausgefärbt sind. Schwinger braun.

Körperlänge: 24 mm, Flügellänge: 17,5 mm.

Senegal.

Hyperechia nigrita n. sp. ♀.

Nächst verwandt mit *H. usambarae* (Lichtw.), aber mit schwarzen Hinterschienen.

Stirn grauweifs behaart, obere Hälfte des Knebelbartes weifs, untere Hälfte schwarz (die schwarzen Haare hier viel zahlreicher als bei *H. usambarae*); Scheitel und obere Hälfte des Hinterkopfes, ebenso Untergesicht und Kehle schwarz behaart; seitliche Teile des Hinterkopfes mit langer grauweifser Behaarung. 3. Fühlerglied doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen, mit keulen-

förmigem Umrifs. Rüssel kegelförmig, kurz, den Knebelbart nicht überragend, nahe der Spitze mit zahlreichen schwarzen und braunen Haaren, unten an der Basis mit zahlreichen starken, langen und vorwärts gerichteten schwarzen Borsten. Thorax schwarz, mit wenigem Glanz, oberseits mit kurzer dünner, schwarzer Behaarung, seitlich und am Hinterrande mit langer gleichfarbiger Behaarung und Beborstung, vor dem Scutellum zwischen den schwarzen einige weifsliche Haare. Scutellum von der Farbe des Thorax, schwarz behaart, am Hinterrande mit einem dichten Kranz langer schwarzer Borsten. Abdomen schwarz, glänzend, oberseits mit dünner und äufserst kurzer schwarzer Beborstung, nur an den beiden letzten Segmenten (Legeröhre) mit längeren schwarzen und braunen Haaren und Borsten, 1. Segment seitlich mit langen schwarzen Haaren, 2.—7. Segment mit einem dichten Saum grauweifser bis gelbbrauner Haare, die sich auf dem 7. Segment auch mit längeren schwarzen vermischen. Unterseite schwarz, glänzend, mit gleichfarbiger Behaarung. Beine lang und dicht behaart, besonders an den Schienen; Hüftglieder aller drei Beinpaare auf der Vorderseite grauweifs behaart, Mittelschenkel auf der Hinterseite, Hinterschenkel auf der basalen Hälfte der Vorderseite grauweifs behaart, Vorder- und Mittelschienen auf der Aufsenseite mit langer, dichter, grauweifser Behaarung; die übrige Behaarung ist schwarz, nur auf der Hinterseite der Vorderschenkel stehen nahe der Basis noch einige grauweifse Haare. Haftläppchen grofs und breit, braun. Flügel überall gleichmäfsig intensiv schwarzbraun getrübt, mit schwarzen Adern und violettem Glanz. Schwinger braun.

Körperlänge 35—37 mm, Flügellänge 25—27 mm.

Kamerun.

Hyperechia fülleborni n. sp. ♀.

Sehr nahe verwandt mit *H. Marshalli* Austen, aber durch die mit Ausnahme der Hüftglieder ganz schwarze Beinbehaarung von ihr verschieden.

Scheitel, Stirn sowie die seitlichen Teile des Hinterkopfes gelbbraun, Untergesicht und Kehle schwarz behaart. Obere Hälfte des Knebelbartes gelbbraun, oben in der Mitte mit einigen schwarzen Haaren, untere Hälfte ganz schwarz. Drittes Fühlerglied doppelt so lang wie die beiden Basalglieder zusammen, mit keulenförmigem Umrifs. Rüssel kurz und sehr dick, kegelförmig, den Knebelbart nicht überragend, auf der Spitzenhälfte mit zahlreichen schwarzen Haaren, unten an der Basis mit dichter und langer schwarzer Beborstung. Thorax schwarz, glänzend, am Vorderende und auf den Schulterbeulen sowie zwischen diesen

und dem Hinterrand gelbbraun behaart; Oberseite mit kurzer dünner schwarzer Beborstung, Pleuren mit langer dichter schwarzer Behaarung; Hinterrand mit einem dichten Saum lebhaft rotbrauner Haare, die zwischen den Flügelwurzeln einen auffälligen Querstreif bilden (der für *H. marshalli* charakteristische gelbe Haarfleck unter den Schulterbeulen fehlt bei der vorliegenden Art). Scutellum von der Farbe des Thorax, am Hinterrand mit einem dichten Kranz schwarzer Borsten. Abdomen schwarz, stark glänzend, mit grünem und violettem Schimmer, oberseits mit sehr kurzer und dünner schwarzer Beborstung, an den Seitenrändern mit dichter langer schwarzer Behaarung. Die Hüftglieder sind auf der Vorderseite gelbbraun behaart, im übrigen ist die sehr lange und dichte Behaarung der kurzen, dicken Beine durchaus schwarz, nur auf der Unterseite der Mittelschenkel stehen einige gelbbraune Haare. Haftläppchen grofs und breit, braun. Flügel mit durchaus gleichmäfsiger intensiv schwarzbrauner Trübung und violettem Glanz. Radius 4 (oberer Ast der 3. Längsader) im rechten Flügel mit einem kurzen rücklaufenden Ast, im linken nur mit einer scharfer Knickung. Schwinger braun.

Körperlänge: 28 mm, Flügellänge: 24 mm.

Nyassasee (Langenburg).

Hyperechia imitator n. sp. ♀.

Sehr ähnlich *H. fera* Wulp, aber durch den weifsbehaarten Hinterkopf und den zur Hälfte schwarzen Knebelbart von ihr verschieden.

Scheitel schwarz, Stirn grauweifs behaart, obere Hälfte des Knebelbartes grauweifs, untere schwarz; Hinterkopf, besonders seitlich, mit dichter grauweifser Behaarung, Untergesicht und Kehle schwarz behaart. Drittes Fühlerglied etwa doppelt so lang wie die beiden Basalglieder, mit keulenförmigem Umrifs. Rüssel kurz und sehr dick, kegelförmig, den Knebelbart nicht überragend, nahe der Spitze mit zahlreichen schwarzbraunen, unten an der Basis mit zahlreichen, nicht auffallend langen schwarzen Haaren. Thorax schwarz, glänzend, durch eine leichte bläulich-weifse Bestäubung etwas getrübt erscheinend, oberseits mit kurzer dünner schwarzer Beborstung, an den Seiten mit dichter gleichfarbiger Behaarung. Scutellum wie der Thorax, schwarz behaart und beborstet. Abdomen schwarz, glänzend, bestäubt wie der Thorax, Hinterränder des 1.—5. Segmentes runzelig, von hinten gesehen dunkelbraun; Oberseite fast nackt, mit äufserst dünner und kurzer schwarzer Beborstung; Seitenränder mit dichter langer schwarzer Behaarung. Die lange dichte Behaarung der sehr kurzen robusten Beine ist durchaus schwarz, nur die Hüftglieder

tragen auf der Vorderseite grauweifse Behaarung. Haftläppchen grofs und breit, braun. Flügel mit sehr intensiver gleichmäfsiger schwarzbrauner Trübung und lebhaftem violetten Glanz. Schwinger schwarz.

Körperlänge 24 mm, Flügellänge 20 mm.

Südwestafrika (Ogowe).

Übersicht über die bisher bekannten *Hyperechia*-Arten.

1. Thorax oder Abdomen oder beide schwarz mit auffälliger, weifser, gelber oder rotbrauner Behaarung . . . . 2.
   Thorax und Abdomen beide einfarbig schwarz . . . . 8.
2. Thorax und Abdomen mit gelber Behaarung . . . . . 3.
   Nur der Thorax mit heller Behaarung . . . . . 4.
   Nur das Abdomen seitlich mit grauweifser bis gelbbrauner Behaarung . . . . . 7.
3. Thorax mit gelbem Hinterrand, 1.—3. Abdominalsegment gelb behaart *H. nigripennis* (Wiedem.)
   Thorax mit gelbem Hinterrand, 1. und 2. Abdominalsegment gelb behaart *H. bifasciata* n. sp.
4. Thorax und Scutellum oberseits durchaus ockergelb behaart *H. bomboides* (Lw.)
   Thorax schwarz mit gelb- oder rotbrauner Behaarung . 5.
5. Thorax vorn jederseits mit einem gelbbraunen Haarbüschel, Hinterrand schwarz *H. xylocopiformis* (Walk.)
   Thorax mit rotbraunem Hinterrand und rotbraun behaartem Vorderende . . . . . 6.
6. Thorax vorn unter der Schulterbeule jederseits mit einem gelbbraunen Haarfleck, Hüftglieder vorn, Vorder- und Mittelschenkel sowie die Vorderschienen aufsen gelbbraun behaart *H. marshalli* (Austen)
   Kein gelber Haarfleck unter den Schulterbeulen, Beine mit Ausnahme der Hüftglieder schwarz behaart *H. fülleborni* n. sp.
7. Schienen aller drei Beinpaare und Hintertarsen aufsen mit auffälliger grauweifser Behaarung *H. usambarae* (Lichtw.)
   Nur die Vorder- und Mittelschienen aufsen mit auffälliger grauweifser Behaarung *H. nigrita* n. sp.
8. Knebelbart und Beinbehaarung rotgelb *H. rufibarbis* (F.)
   Knebelbart weifs und schwarz, Beinbehaarung schwarz . 9.
9. Obere Hälfte des Knebelbartes schwarz, untere weifs, Hinterkopf schwarz behaart *H. fera* Wulp.
   Obere Hälfte des Knebelbartes weifs, untere schwarz, Hinterkopf weifs behaart *H. imitator* n. sp.

Schon lange bekannt ist die auffallende Ähnlichkeit der Hyperechien mit den ♀ gewisser *Xylocopa*-Arten desselben Faunengebietes. Sie beschränkt sich nicht auf eine grofse habituelle Übereinstimmung, sondern auch die auffälligen weifsen, gelben oder rotbraunen Zeichnungen der Xylocopen kehren bei den Hyperechien in ganz analoger Weise wieder. Die Ähnlichkeit wird dadurch so grofs, dafs man schon auf kurze Entfernung die Tiere nur schwer auseinanderhalten kann.

Fast zu allen afrikanischen *Hyperechia*-Arten liefsen sich Xylocopen mit entsprechender Färbung finden:

Hyperechia bifasciata n. sp. — *Xylocopa caffra* (L.), *incerta* Perez, *schoa* Enderl. und einige weitere Arten;

Hyp. bomboides Lw. — *Xyl. aestuans* (L.), ferner auch die orientalische *Xyl. confusa* Perez;

Hyp. nigrita n. sp., *usambarae* (Lichtw.) — *Xyl. nigrita* (F.), besonders die erstere Art, weniger *H. usambarae*, weil diese weifs behaarte Hinterbeine hat;

Hyp. marshalli Austen, *fülleborni* n. sp. — *Xyl. flavorufa* (Geer.), bei welcher allerdings der rotbraune Haarsaum am Hinterrande des Thorax fehlt;

Hyp. imitator n. sp. — *Xyl. imitator* Sm.

Hyp. fera Wulp gleicht der ebenfalls orientalischen *Xyl. latipes* (Drury), wie bereits Shelford (Proc. Zool. Soc. London, 1902, P. 2, p. 261, t. 22, J. 2) festgestellt hat.

Ob hier Fälle echter Mimikry vorliegen, d. h. ob zwischen den Fliegen und den Bienen direkte Beziehungen bestehen, ist nicht sicher bekannt. Jedenfalls drängt sich bei der ganz überraschenden Ähnlichkeit der Gedanke an solche Beziehungen geradezu auf, und unwillkürlich sucht man nach einer Erklärung. Es wäre z. B. denkbar, dafs die Larven der Hyperechien in den Röhren der Xylocopen schmarotzen und von deren Larven leben. Viele Asilidenlarven leben ja räuberisch von den Larven anderer Insekten. Hierdurch fände die auffallende Ähnlichkeit der Imagines eine hinreichende Erklärung. Indessen ist mit mehr oder weniger wahrscheinlichen Vermutungen nichts getan, wo nur direkte biologische Beobachtungen Aufklärung schaffen können.

Zwei neue Forficuliden von den Kanarischen Inseln. (Orth.)

Von **K. M. Heller.**

Mit 2 Figuren im Text.

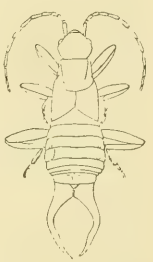
Forficula guancharia sp. n. ♂.

F. cabrerae Bol. *affinis, sed prothorace lateribus rectis, ante convergentibus, maxima latitudine in angulis posticis; elytris longioribus, stria suturali instructis; tergito ultimo lateribus parallelis; forcipis brachiis elongatis, obtuse angulato-curvatis.*

Long. corporis: 9,5, forcipis: 5 mm.

Patria: Insula Teneriffa, Agua Garcia (prope pagum Tacaronte) 16. V. 07 unicum legavi.

Gelbbraun, Kopf und Thoraxmitte rötlichbraun, Fühler, Beine und Zangenarme blafs bräunlich gelb. Fühler 13gliedrig, von der Spitze des 6. Gliedes ab etwas angeraucht. Stirn vor der Mitte mit 2 kleinen gut ausgeprägten, Hinterkopf nahe der Naht mit 2 sehr flachen Eindrücken. Halsschild breiter als lang, mit nach vorn zusammenlaufenden geraden Seitenrändern und gerundetem Hinterrande, sehr feiner Mittellinie und beiderseits mit einem von den Vorderecken ausgehenden Schrägeindruck. Flügeldecken länger als bei *F. cabrerae* Bol., wie bei dieser an der Spitze stark abgeschrägt, mit scharf eingedrücktem, aber den Hinterrand nicht erreichenden Nahtstreifen, äufserst fein chagriniert und aufserdem unregelmäfsig zerstreut punktiert. Die vorderen Tergite äufserst fein, die hinteren (vom 4. ab) deutlicher, aber weniger dicht wie bei *auricularia* punktiert, die Punkte vielfach zu wurmartig geschlängelten Rissen zusammenfliefsend. Letztes Tergit mit 2 queren Endbeulen, fein zerstreut punktiert. Pygidium gleichseitig dreieckig. Zangenarme an der Wurzel verbreitert und da innen geradlinig und fein gekerbt, im weiteren Verlauf bereits vor der Mitte stumpfwinkelig nach innen gebogen, der konvergierende Teil kaum geschwungen, die einander berührenden Spitzen schwärzlich. Abdominalsternite fein und lang abstehend bewimpert.



Forficula uxoris sp. n. ♂.

F. canariensi affinis, sed antennae 13-articulatae, forcipis parte basali dilatata duabus trientibus longitudinis brachii aequante, basi con-

nivente, vix crenulata, dein sensim dehiscente ac subtus dente obtuso terminata, parte apicali paullo curvata, apicibus distantibus.

Long. corporis: 11,5, forcipis 5,2 mm.

Patria: Insula Teneriffa, prope urbem Laguna, 13. V. 07 uxor mea legavit.

Die kurze Beschreibung von *F. canariensis* Burr. (Ann. Mag. Nat. Hist. VII Ser. Vol. XVI p. 493, 1905), die sich im wesentlichen auf die mir in natura unbekannte *F. lesnei* Fin. beruft, läfst nur in Bezug auf die Zangenarme einen Vergleich der mir vorliegenden Art mit bisher bekannten zu [1]). Jene sind überall fein abstehend und kurz bewimpert und über zwei Drittel ihrer Länge hinaus verbreitert, berühren sich an der Basis, sind daselbst kaum krenuliert und klaffen bis zum Ende des verbreiterten Teiles, der unten in einem stumpfen Zahn erweitert ist, leicht auseinander. Der Spitzenteil der Zangen ist leicht gebogen, so dafs der freie Raum zwischen ihnen einer nach dem kleineren Durchmesser geteilten Ellipse gleichkommt. Im übrigen ist die Art gelbbraun, Fühler, Flügeldecken heller, der Kopf schwärzlich, die Beine gelb. Die Fühler sind im Gegensatz zu *lesnei* und *canariensis* 13-gliedrig. Der an den Rändern hell durchscheinende Thorax ist fast quadratisch mit parallelen Seitenrändern. Die an der Spitze stark abgeschrägten Flügeldecken sind äufserst fein zerstreut punktiert und lassen nur die Andeutung eines feinen Nahtstreifens erkennen. Die vorderen Tergite zeigen eine zweifache, eine dichte und eine tiefere zerstreute Punktierung, während die hinteren, ausgenommen die Ränder, gleichmäfsig dicht punktiert sind; nur das letzte, am Hinterrand mit zwei Querwülsten versehene Tergit, zeigt beiderseits der Mitte je eine spitz dreieckige und am Seitenrand eine gröfsere unpunktierte Stelle. Sternite wie bei der vorigen Art, fein abstehend bewimpert, aber im Gegensatz dazu sehr fein und dicht punktiert.

[1]) Vergl. auch: Burr, Trans. Ent. Soc. London 1907 p. 91 u. f.

Einige Beobachtungen an ostafrikanischen Orthopteren. II.

Von **J. Vosseler,** Amani, D.-O.-Afrika.

Das Schrillorgan einer Blattide.

Mit 2 Textfiguren.

Vor kurzem beschrieb ich in dieser Zeitschrift (Heft III, p. 242) die Tonerzeugung einer Phasmide. Inzwischen lieferte die Beobachtung einer Blattide einen weiteren Beleg für das Vorkommen von Lautapparaten in der nicht springenden Gruppe der Geradflügler.

Gegen Februar tritt in den Häusern Amanis bisweilen das geflügelte Stadium einer Riesenschabe [1]) auf, die sich durch aufserordentliche Kraft und Schnelligkeit der Bewegungen auszeichnet, sehr schwer zu haschen ist, zumal sie sich durch fühlbare Bisse wehrt. Beim Ergreifen läfst sie ein auffallend lautes, hastiges Zirpen vernehmen, das ganz ähnlich klingt, wie das der gröfseren Bockkäfer-Arten, höchstens etwas schriller. Wegen seiner ungemeinen Lebhaftigkeit liefs sich der Sitz des tonerzeugenden Mechanismus am lebenden Tier nicht feststellen. Am toten aber wurde er nach längerem vergeblichen Experimentieren und Suchen gefunden. Er besteht aus einer etwa 5 mm langen Schrilleiste (Fig. 2 *s*) auf dem aufgeworfenen Vorderrand des Anfangs der Elytren, die direkt hinter der Schulter beginnt. Auf ihr wird eine scharf nach abwärts gerichtete Kante (Fig. 1 *r*) der schrägen Seiten des Pronotum-Hinterrandes gerieben und so der Ton erzeugt. Das Pronotum wird dabei stark angedrückt und seitwärts pendelnd gegen den Anfang der Elytren gerieben.

Von der Schrilleiste wird nur etwa das erste Drittel durch die Schrillkante bestrichen; ihre Struktur ist aufserordentlich fein, indem schräge, leicht *S*-förmig gebogene Stegchen in so kurzen Abständen aufeinander folgen, dafs 400 auf einen Millimeter kommen. Diese Stegchen setzen sich aus kleinen, ein wenig voneinander abgesetzten Teilchen zusammen, die sich je am Anfang und Ende allmählich verflachen und in polygonale Felderchen des benachbarten Chitins übergehen. Die Schrilleiste misst an der breitesten Stelle 0,06 mm, verschmälert sich auf dem funktionslosen Abschnitt auf weniger als 0,03 mm und verliert sich schliefslich langsam. Unter starker Vergröfserung bietet dieses

[1]) Dieselbe ist von Herrn Brunner von Wattenwyl inzwischen als *Rhyparobia* nov. spec. bestimmt worden. (Red.)

Stück des Schrillorgans also das Bild einer halbrunden, nur auf der gewölbten Seite geschlagenen Feile.

Der darauf reibende Teil bildet nun nicht eine einfache Schrillkante. Der so bezeichnete schräge Abschnitt des Pronotum-Hinterrandes (Fig. 1 *r*) ist vielmehr unterseits seiner ganzen Länge nach mehr oder weniger genau parallel gestrichelt, d. h. mit vollkommen glatt verlaufender Riffelung versehen, deren Züge, von gleichseitig-dreieckigem Querschnitt, 0,005 mm voneinander entfernt sind. Auf 1 mm kommen also 200 dieser die Reibung verstärkenden, erhabenen Längslinien, genau die Hälfte der Zahl der auf der Schrilleiste auf der gleichen Strecke vorhandenen Querstegchen. Die Breite des strukturierten Teils der Schrillkante beträgt ebenfalls 0,06 mm.

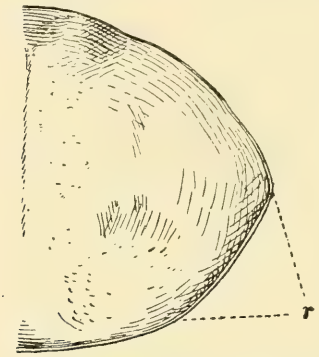


Fig. 1. Rechte Pronotumhälfte von *Rhyparobia* nov. spec. mit Schrillkante *r* auf der Unterseite. Vergr. 10 : 3.

Der Tonapparat dieser Blattide ist, wie man sieht, sehr gut ausgebildet. Die trockenen, harten Flügeldecken dienen, wie bei vielen musizierenden Arten der *Orthoptera saltatoria*, als Resonanzboden zur Verstärkung des Tones. Die geschilderte Struktur der Schrillkante zeigt einen höheren Grad der Vollkommenheit als die mancher höheren zirpenden Insekten, bei denen sie nur eine einfache scharfkantige Leiste vorstellt. In der Ruhelage laufen die Erhabenheiten der beiden Teile des Zirporgans nicht parallel, sondern divergieren, übereinander gelegt gedacht, etwa um 35°. Die Seitwärtsbeugung des Pronotums bringt sie erst in eine gegenseitige Lage, die das Zirpen, also die stärkste Reibung, ermöglicht.

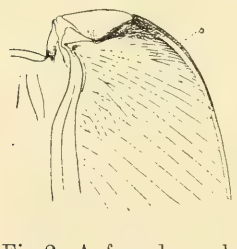


Fig. 2. Anfang der rechten Elytre mit Schrilleiste *s*. Vergr. 10 : 3.

Beim Gehen, Fliegen, Fressen benehmen sich auch andere grofse Schaben keineswegs lautlos. Die dabei entstehenden Töne aber sind unwillkürliche Geräusche und mit den schrillen, durch den spezifischen Lautapparat erzeugten, nicht zu verwechseln. Ich vermag augenblicklich nicht zu entscheiden, ob aus der Gruppe der Kakerlaken schon früher solche Einrichtungen bekannt geworden sind, glaube mich aber zu erinnern, dafs sie nicht, jedenfalls bis jetzt nicht, in dieser

Vollkommenheit beobachtet wurden, dafs also das angeführte Beispiel einzig dasteht. Es lohnte sich, durch Untersuchung anderer, vor allem auch kleiner Arten, die Verbreitung und Ausbildung solcher Schrillorgane weiter zu verfolgen. Möglicherweise stellt es sich heraus, dafs die Blattiden gar nicht so stumm sind, wie es schien, und dafs Arten, die keinen für unser Ohr vernehmlichen Laut von sich geben, dennoch mit einem Schrillorgan ausgestattet sind. In erster Linie wird man die nächsten Verwandten, sodann alle die Arten zum Vergleich heranziehen müssen, deren Elytren einen erhöhten Anfangsteil des Vorderrands besitzen.

Der beschriebene Ton ist mehrere Meter weit vernehmbar und wird von beiden Geschlechtern erzeugt, offenbar aber gewöhnlich nur in Bedrängnis, also als Schreckmittel.

Lautäufserungen bei *Zonocerus elegans* Thunb.

Dieser in Ostafrika sehr gemeine, oft schädliche Acridier kommt ebensowohl normal- als kurzgeflügelt vor. Die Flügeldecken beider Formen, sowohl im männlichen als weiblichen Geschlecht, sind entweder gelblich bis olivgrün oder rot und gelb gefärbt. So könnte man 4 verschiedene Formen unterscheiden, kämen sie nicht alle gleichzeitig vermischt an einem Platze vor. Gewisse Einflüsse scheinen jedoch in einem Jahr das Überwiegen der langflügeligen, im anderen das der kurzflügeligen Tiere zu bestimmen. Erstere vermögen zu fliegen, machen aber wenig Gebrauch davon; die Rudimente von Flugorganen bei der anderen Form können aber überhaupt nicht mehr als Bewegungswerkzeuge dienen. Bei einer Körperlänge von 30—45 mm messen nämlich die Elytren nur 9—15 mm, die Flügel 4—6 mm. Funktionslos sind sie jedoch nicht geworden. Abgesehen davon, dafs sie, d. h. die Elytren, dem Metanotum und den beiden ersten Abdominaltergiten immerhin noch einigen Schutz gewähren, sind sie in den Dienst der Tonerzeugung getreten. Wunderbar ist dies an und für sich nicht bei einer Tiergruppe, deren Flügel fast allgemein in dieser oder jener Form als Zirp-, Schrill-, Rassel- bezw. Klapperinstrumente eingerichtet sind, die verschiedensten Töne durch gegenseitige Reibung, durch Bestreichen mit den Hinterschenkeln oder durch Anschlagen und Rütteln erzeugen. Bemerkenswert ist jedoch, dafs die Tonerzeugung von *Zonocerus* eine besondere Modifikation vorstellt dadurch, dafs der Laut nicht auf eine der bisher bekannten Weisen entsteht, sondern einfach durch Schwirren. Besonders gegen Abend hört man sowohl im Freien als in Käfigen Männchen und Weibchen laute Brummlaute verschiedener Tonhöhe von sich geben. Hat ein Tier den Anstofs gegeben, so antwortet

bald eines, bald mehrere in kurzem Abstand darauf. Oft wird die Unterhaltung einige Zeit hindurch fast allgemein, mit beginnender Nacht verstummt sie. Die abgegebenen Laute währen nur wenige Sekunden, gleichen etwa dem derben Gebrumme eines grofsen fliegenden Dungkäfers. Bei seiner Erzeugung wird erst das Pronotum gehoben, wie beim Fliegen, darauf setzt das Insekt seine Flügelreste in schnellste Vibration, so dafs nicht nur sein ganzer fest angekrallter Leib, sondern auch noch die Unterlage mit erschüttert wird. Während der Bewegung können weder die weit voneinander getrennten Flügel sich berühren, noch an die Beine anschlagen. Soweit ich beurteilen konnte, schwingen die Elytren mit.

Diese Töne sind also mit den beim Schwirren vieler Insektenflügel unwillkürlich entstehenden identisch, von ihnen jedoch dadurch unterschieden, dafs sie willkürlich und ohne Flugbewegung abgegeben werden, offenbar zum Zweck der gegenseitigen Verständigung. Sehr wahrscheinlich aber erfüllen sie noch einen weiteren Dienst. Die flugunfähigen Tiere eines Platzes entstammen gewöhnlich schon eng verwandten Elternpaaren. Ihre auch ohne die Verkümmerung der Flügel nicht übergrofse Beweglichkeit würde eine fortgesetzte Inzucht bedingen. Durch die Laute können fliegende Exemplare benachbarter, weniger blutsverwandter Gruppen angelockt werden, nebenbei auch die Geschlechter der ungeflügelten sich leichter auffinden.

Carabologische Notiz.

Im nächsten Heft d. Z. wird von mir eine eingehende Bearbeitung der zur *Imaibius*-Gruppe gehörenden Kashmir-Caraben erscheinen. Umständehalber hat sich die Veröffentlichung der schon im Frühjahr d. J. fertigen Arbeit bis jetzt verzögert. Nun ist mir A. Semenow mit der Bearbeitung der Caraben zuvorgekommen (Revue Russe d'Ent. VI, 1906, no. 3 – 4 [August 1907]). Die von mir *Imaibius barysomus Caroli* i. litt. benannte Subspezies hat Semenow als *Carabus colossus* beschrieben (p. 266). Da dieser Name schon vergeben ist (*Nordmanni* var.), so mag die ursprüngliche Benennung hiermit wieder zur Geltung kommen, zu Ehren des Entdeckers Karl Rost.

H. Roeschke, Berlin.

Vereinsangelegenheiten.

Unsere zweimonatlichen Ferien, während derer an jedem Montag eine kleine Schar von Mitgliedern sich zur gewohnten Stunde im Sitzungslokal zusammenfand, sind eben abgelaufen; mögen alle, die für die Interessen unserer Gesellschaft wirken, mit frischen Kräften für sie eintreten! Von auswärtigen Entomologen waren Dr. Ohaus (Hamburg) und Dr. Bernhauer (Grünburg) vorübergehend im Juli/August in Berlin anwesend. Im Laufe des Juli sind folgende Herren als Mitglieder aufgenommen worden: Prof. Alfr. Hetschko (Teschen, Österreichisch-Schlesien), Prof. Dr. J. Vosseler (Amani, Deutsch-Ostafrika) und Hauptmann a. D. F. A. Bédier de Prairie (Padangpandjang, Sumatra). Mit dem „American Naturalist" ist Schriftentausch perfekt geworden.

Am 1. XI. wird das VI. Heft 07 ausgegeben; gleichzeitig soll ein General-Inhaltsverzeichnis der Jahrgänge 1900—06 zum Extrapreise von 1 Mark erscheinen. Im Interesse der Sache richten wir an unsere Mitglieder die herzliche Bitte, sich für dasselbe zu interessieren. **An alle in Deutschland wohnenden Mitglieder, die bis zum 1. XI. nicht besonders auf den Index verzichtet haben, wird derselbe dem VI. Hefte beigelegt werden.** Bei dieser Gelegenheit sei auch auf die 3 früheren General-Inhaltsverzeichnisse (1883—86, 87—92, 93—99 à 1 Mark) aufmerksam gemacht. Walther Horn.

Aus den Sitzungen.

Von **P. Kuhnt** und **G. Reineck.**

Vorstandssitzung vom 3. Juni 1907. Anwesend: Horn, Kraatz, Schilsky, John, Reineck, Kuhnt. — Besprechung geschäftlicher Angelegenheiten und redaktionelle Erörterungen.

Sitzung vom 3. Juni 1907. Anwesend 23 Herren. — Eröffnung um $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 26. Mai wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden vorgeschlagen und aufgenommen: O. von Varendorff, Amtsrichter in Guhrau, Bez. Breslau, und Emil Küster (in Firma „Bauer & Raspe"), Verlagsbuchh. Nürnberg. — Heller sandte Grüfse aus Teneriffa. —

Bergroth schreibt, dafs sich die Daldorffsche Sammlung zum gröfsten Teil im Museum von Kopenhagen, zum kleineren Teil in dem zu Kiel befindet. — Der Vorsitzende zeigt eine Photographie von E. Csiki (Budapest). — Ahlwardt teilt mit, dafs er *Anthonomus rubi* Herbst, auf einem grofsen Erdbeerfelde als schlimmen Schädling angetroffen habe; fast alle blühenden Stengel waren angefressen und vernichtet, ohne dafs eine Eierablage erfolgte. — Reineck demonstriert an schönen Papiermodellen die kolossale Variabilität der *Coccinella variabilis* F. An einer sich anschliefsenden Diskussion über Melanismus beteiligen sich: Horn, Heyne, Grünberg, Rey und Kraatz. — Von neuer Literatur wird besprochen: „Seitz", I. Lief. exotischer Lepidopteren, „Entomologist", aus „Proc. Zool. Soc. London 06" Neue afrikanische Curculioniden von Guy A. K. Marshall, aus „Tr. S. Afr. Phil. Soc." Cetoniden von Südafrika von Péringuey. — Darauf zeigt Horn eine Zeichnung der von Meunier als Cicindelide beschriebenen *Cicindelites Armissanti* (fossile Art aus dem Oligocän) und erklärt dieselbe für eine Carabicide, die gewisse Anklänge an *Cychrus* zeige. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 10. Juni 1907. Anwesend 18 Herren. — Bofs (Potsdam) wohnt der Sitzung bei. — Eröffnung 9 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 3. Juni wird genehmigt. — Scherdlin (Strafsburg) sandte eine Anzahl *Carpophilus decipiens* G. Horn (Col.), der vor einem Jahre in einem Apfelfafs aus Californien nach Strafsburg eingeschleppt und dort heimisch geworden ist, zur Verteilung an die anwesenden Mitglieder. Gleichzeitig Separata seiner Arbeiten und Photographie für das Album der Gesellschaft. Ein von allen Anwesenden unterzeichnetes Dankesschreiben wird an ihn abgesandt; desgleichen gemeinschaftlicher Gruls an General Gabriel (Neisse). — Der Vorsitzende legt einen von Dr. K. Jordan (Tring, England) ausgehenden und von 63 Entomologen unterzeichneten Aufruf zur Konstituierung eines internationalen entomologischen Kongresses für 1908 vor. Die Gesellschaft erklärt sich einstimmig für Unterstützung dieses Unternehmens. — Neuere Literatur und diverse Insekten werden vorgezeigt. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzungsbericht vom 17. Juni 1907. Anwesend 16 Herren. — Eröffnung um $9^3/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 10. Juni wird angenommen. — Die Gesellschaft „Naturforschende Freunde" fordert 30 Mk. für Beteiligung an der Linné-Adresse, die genehmigt werden. Die Universität Upsala dankt für unsere Teil-

nahme an letzterer. — Gabriel (Neisse) sendet Grüfse. — Die „Royal Soc. of Australia“ will alle alten Jahrgänge (vom 8. Band an) im Tausch senden. — Horn zeigt eine Perlenkette (vom Zambesi?), die unser Mitglied A. Bodong (Salisbury) dem „National-Museum“ gestiftet hat. An der Perlenkette hängen 5 *Brachycerus apterus* (Col.) ohne Köpfe, deren Hinterleiber mit Perlen besetzt sind, während das Halsschild frei bleibt. Die hohlen Leiber sind von den Eingeborenen als Schnupftabaksbehälter benutzt. — Dr. W. Marchand und Dr. v. Bauer (zoolog. Station, Neapel) wünschen Angaben über das Vorkommen von *Lymantria monacha eremita* zwecks Statistik über den progressiven Melanismus bei Lepidopteren. — „Journal of the New York Ent. Soc.“ 1907. N. II, Reitters Bestimmungstabellen Nr. 59 u. 61 (*Curculionidae* von Reitter u. Formánek), „Verhandlg. Wiener zool.-botan. Gesellschaft“ 1907, 2. u. 3. Heft usw. werden besprochen. — Von Reitter (Paskau) liegt ein Verzeichnis über paläarktische Coleopteren und Literatur aus. — Heyne zeigt 2 neue Lieferungen von „Seitz“, sowie seltene europäische und exotische Coleopteren, Urtel eine Tipulide (*Ctenophora*), an deren Beinen sich zahlreiche Pseudoskorpione zwecks Transportes festhalten. — Nach kurzer Pause spricht Kraatz über *Coccinella 10-punctata* F., ihre Varietäten und melanistischen Formen. — Eine Adresse zur Erhaltung der Grunewald-Moore, die von 44 Gesellschaften unterzeichnet ist, kommt zur Verteilung. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 24. Juni 1907. Anwesend 16 Herren. — Eröffnung $9^1/_4$ Uhr. — Als neues Mitglied wird Prof. Wanach aus Potsdam aufgenommen. — Der Vorsitzende teilt 2 Adressen-Veränderungen mit: H. Strohmeyer, Oberförster, Münster (Ob.-Elsafs) und Dr. Chr. Schröder, Schöneberg bei Berlin, Schwäbische Str. 19. — Die Preufs. Akademie der Wissenschaften zu Berlin wünscht Austausch mit unserer Zeitschrift, rücklaufend bis 1881, dito für die Zukunft das „Carnegie Institution of Washington“. — Der Vorsitzende legt Photographien vor von 4 dänischen Entomologen: Meinert, A. Klöcker, C. Schiödte und P. Müller (1730—1780). — Für die Bibliothek sind eingelaufen „Tr. Ent. Soc. N. S. Wales“ 1864—73 (Vol. I u. II). — An Dr. Krüper (Athen) wird zu seinem 78. Geburtstage eine Karte abgesandt. — Horn referiert sodann über 2 Arbeiten: 1. „*Die Cecropien und ihre Schutzameisen*“ (Ihering): Englers Botanische Jahrbücher 07, Heft 3—5. Nach Ihering ist die angebliche Symbiose eine falsche Spekulation. 2. W. L. Tower: „*An Investigation of evolution in Chrysomelid Beetles of the Genus Leptinotarsa*“ (Carnegie Inst.

Washington). Eine ganz hervorragende Arbeit über Ontogenie und Phylogenie, prachtvoll ausgestattet. — Lüders berichtet über die Sammelergebnisse von Müller und John in den Alpen. — Um 11 Uhr schliefst der Vorsitzende die Sitzung und wünscht den Mitgliedern frohe Ferien.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn**, Berlin.

I. Totenliste.

Prof. Dr. Otto Thieme, einer der markantesten und ältesten Berliner Entomologen, ist am 1. VII., 71 Jahre alt, hier gestorben. Mit Verständnis und Fleifs hatte er bis in die 80er Jahre hinein *Coleoptera* gesammelt und in deren Sammlerkreisen eine nicht unbedeutende Rolle *(Carabus Olympiae!)* gespielt; dabei aber nur selten eine kleine Notiz veröffentlicht. In der damaligen Zeit war er einer der wenigen hiesigen Exotensammler. Seine im Auftrage von R. Oberthür 1877 unternommene Sammelreise nach dem NW. von Südamerika hatte ihm manches Gute gebracht. Aus der Atkinsonschen Sammlung besafs er gleichfalls schönes Material aus Vorderindien. In den Alpen hatte er oft und gut gesammelt. Plötzlich verkaufte er seine Sammlung, deren Wert trotz allem gewaltig überschätzt wurde, war doch nur wenig davon wissenschaftlich durchgearbeitet: Dr. Richter (Pankow) erwarb die Cicindeliden (jetzt bei mir!) und Cleriden (jetzt im D. E. National-Museum), das Berliner Zool. Museum den ganzen Rest. Fortan sammelte Thieme mit der gleichen Energie *Lepidoptera*, worüber er auch mehr publizierte. Seine gröfsten Arbeiten erschienen 1905 und 06 in der „Berliner Ent. Zeitschr."; sie behandelten Satyriden-Genera. Wer sie kennt, weifs, dafs sie mit all ihren Vorzügen und Schwächen ganz dem Charakter des Toten, der zu den geistreichsten, aber auch sonderlichsten Entomologen gehörte, die Berlin gesehen, entsprach. Seine Anschauungen von der allein selig machenden humanistischen Bildung waren schliefslich zur Marotte geworden. — In seinem Oberlehrerberuf spielte er eine ähnliche Rolle. Er galt als einer der wenigen Berliner Lehrer, die im stande waren, eine lateinische Rede aus dem Stegreif zu halten, und seine Spezialkollegen vom Sophien-Realgymnasium freuten sich stets, wenn sie ihn zu einer seiner geistreichen Kontroversen verleiten konnten; leider gelang das Gleiche

auch den Schülern in den Schulstunden — öfters als es dem Direktor lieb war. — Albert Grunack, † am 26. VI. in Berlin. — Julius Pungur, † am 1. V. Er war am 24. V. 1843 in Erdö-Szengyel (Ungarn) geboren und hatte seinerzeit über *Orthoptera* publiziert. — H. D. Merrick, Lepidopterologe, † am 5. VI. in Cleveland, O., U. S. A. — Charles J. Watkins, † am 27. V. in Watledge (England), 60 Jahre alt. Er hatte lepidopterologisch über die Fauna von Gloucestershire usw. publiziert. — Baron Achille Bonnaire, † 84 Jahre alt in La Flotte (Frankreich) am 22. II. Seine grofse Coleopteren-Sammlung ist vor Jahren von M. J. Magnin gekauft worden. — Frederic Moore, der berühmte Spezialist der indischen Lepidoptera, ist am 10. V. 77 Jahre alt in London gestorben. Von 1848—79 war er unter Horsfield am Museum der Ostindischen Co. angestellt, bei dessen Vereinigung mit dem British Mus. er ins Privatleben zurücktrat. Seine Hauptwerke sind der „Cat. Lep. Mus. East India Co." 1857—9, „Descript. New. Ind. Lep. Coll. Atkinson" 1879–88, „Lep. Ceylon." 1881—87 und die unvollendeten „Lep. Indica" seit 1890. Mat hat ihn den „Vater der indischen Lepidopterologen" genannt. — Joseph Gabillot, † 84 Jahre alt am 19. IV. (geb. 21. VI. 1823) in Lyon. Er hat franz. Col. und exot. *Lamell.* gesammelt. — Ernst Suffert, † in Berlin; er hatte einige Male lepidopterologisch publiziert.

II. Personalien.

Ludw. Ganglbauer ist „in Anbetracht seiner Verdienste um die Zoologie" zum Ehrenmitglied der „Zoolog. botanischen Gesellschaft" in Wien ernannt worden. — W. W. Froggat ist einer Sydneyer Zeitung zufolge auf dem Sprunge, eine Studienreise nach U. S. A., England und dem Kontinent anzutreten, um Insekten-Parasiten zu studieren, welche letztere in den australischen Plantagen verwüstend auftreten. — Unser Ehrenmitglied Bedel ist „Officier d'Instruction Publique" geworden; Klincksieck, H. d'Orbigny, R. Martin und Dr. M. Régimbart „Officiers d'Académie", V. Mayet „Correspondant" des Mus. Hist. Nat. Paris. — Conradt, der bekannte Sammler in Guatemala, Centralasien, Afrika usw., ist von seinem Posten als Direktor des Museums in Mexico City zurückgetreten.

III. Sammlungen.

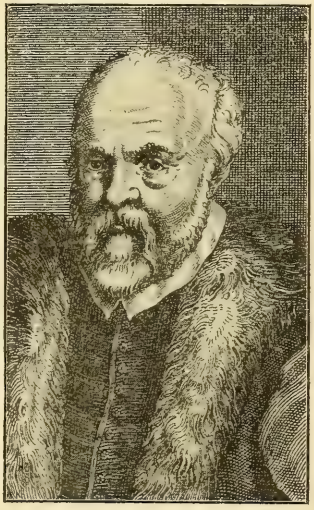
Die Neervoort van de Pollsche Coleopteren-Sammlung wird zum Verkauf ausgeboten. — Für die Lepidopteren-Kollektion

von † Prof. Thieme (Berlin) werden 80 000 Mk. gefordert. — Die Lepidopteren-Sammlung von † Suffert (Berlin) steht zum Verkauf. — Die Grunacksche Sammlung soll in den Besitz des Fürsten Ferdinand von Bulgarien übergegangen sein. — Die Langsche Sammlung pal. Lep. brachte in der Auktion bei Stevens (London) auffallend niedrige Preise. — Die *Anthicidae, Helopidae, Erodius* und *Ocladius* des verstorbenen M. Vauloger de Beaupré sind von dessen Mutter der Soc. Entom. de France geschenkt worden.

IV. Extraordinaria.

Die schon früher erwähnte Neuauflage des Calwerschen Käferbuches ruht in den Händen von Camillo Schaufufs. Da dieser Autor zu jenen Entomologen zählt, welche die Insektenkunde nicht nur als „trockene Systematik" auffassen, sondern den biologisch-bionomischen Disziplinen, der Zoogeographie, Physiologie, ökonomischen Entomologie usw. die ihnen gebührende Aufmerksamkeit schenken, so ist auch in dieser Hinsicht für den neuen „Calwer" das Beste zu erwarten. Gute, populäre und trotzdem den modernen Ansprüchen der Wissenschaft entsprechende Leitfäden können nicht genug gefördert werden; gerade in ihnen sind wir deutschen Entomologen recht zurück. — W. Schultze (Manila, Philipp., Bureau of Science) beabsichtigt, einen Katalog der *Coleoptera* der Philippinen-Inseln herauszugeben und bittet alle Entomologen, ihm nach Möglichkeit dabei zu helfen. Besonders wendet er sich an die Spezialisten. — Die Einladung zur 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, welche in Dresden vom 15.—21. IX. tagen wird, führt unter den nur 7 angemeldeten zoologischen Vorträgen nicht weniger als 4 entomologischen Inhalts auf: Eckstein (Eberswalde) spricht über Naturdenkmäler und ihre Beziehung zum Unterricht und Tiersammlungen, Escherich (Tharandt) über Biologisches aus Erythräa, Imhof (Aargau) über Winterfauna auf dem Schnee, Speiser (Zoppot) über Phylogenie und Zoogeographie der pupiparen *Diptera*. Manche anderen Vorträge enthalten auch viel Wissenswertes für Entomologen; wir nennen nur den von R. Hesse (Tübingen) über das Sehen der niederen Tiere, und den von Krause (Berlin) über Tiergifte aus den deutschen Kolonien. Teilnehmerkarten zum Kongrefs kosten für Herren 20 Mk., für Damen 6 Mk. — Die „Soc. Ent. Belg." hat offiziell Brüssel als Sitz des nächstjährigen internat. entom. Kongresses vorgeschlagen. Hoffentlich wird der Vorschlag angenommen. — In England war eine Agitation dafür im Gange,

dafs englische Schulkinder Naturalien sammeln sollten, um mit den Ausbeuten von Schulkindern in den Kolonien zu tauschen. Die „Lond. Ent. Soc." hat unter Prof. Poulton (Oxford) und C. O. Waterhouse (London) dagegen Protest erhoben, weil durch unverständiges Sammeln die so wie so schon dezimierte englische Insektenfauna noch mehr vernichtet würde. — Die „Soc. Ent. Fr." hat 250 frs. zur Ausbesserung des Grabmals von P. A. Latreille auf dem Père Lachaise und 20 frs. als Beitrag zu der Errichtung eines Monuments für denselben Toten in Brives (Corrèze), zu dessen Einweihung der Vorsitzende, P. Lesne, am 16. VI. abgesandt worden ist, gegeben. — Der „Prix Constant" für 1906 ist M. P. Mabille für seine Bearbeitung der Hesperiden (Wytsman) zugefallen. — Im Laufe dieses Jahres haben verschiedene entomologische Ausstellungen stattgefunden: München (lepidopt.) vom 15.—30. VI., Schwabach am 30. VI. und 1. VII., Karlsbad von Mitte VI. bis Ende VIII., Schwäbisch-Gmünd am 15. IV. — In Düsseldorf hat sich unter dem Landrat v. Metzen und dem Vorsitz von Lasius ein entomologischer Verein gebildet (Vereinslokal: Hôtel zum Löwen). — Auf dem Monte Rosa (Col d'Olen) ist in 3000 m Höhe ein wissenschaftliches Laboratorium errichtet worden, das auch zoologischen Forschungen dienen soll. 2 Stellen werden für Deutschland vergeben. — Am 12. und 13. VI. fand in Bologna eine internationale Gedächtnisfeier zu Ehren von Ulysses Aldrovandi (1522—1607) statt. Wir bringen hier ein Bild des grofsen Forschers, dessen Riesenwissen mehr als ein halbes Dutzend Geistesdisziplinen umfafste und dessen eines Hauptwerk die Entomologie behandelte. Obwohl kein Bahnbrecher in irgend einer Wissenschaft, beherrschte er doch einen grofsen Teil des Wissens seiner Zeit und war einer der glänzendsten Lehrer an der Universität seiner Vaterstadt Bologna, wo er bis zu seinem Tode geehrt und mit grofsem Pomp bestattet wurde; obwohl sich bis in die neueste Zeit die Fabel erhalten hat, er sei arm, krank und blind in einem öffentlichen Krankenhaus gestorben.



V. Sammelreisen.

Franklin Müller hat einige Monate auf Sardinien gesammelt. — H. F. Wickham hat eine Sammelreise nach Mexiko unternommen und wird bis Vera Cruz und Chilpancingo südwärts gehen. — Dr. H. Skinner exploriert N.-W.-Kanada. — H. Müller und G. John sind von einer Alpentour zurück; sie haben den Mte. Pari, Campo Grosso, Mte. Cadria und den Südgipfel des Mte. Baldo besucht. — Ludw. Gylek (Wien) sammelte in Kroatien. — Prof. Dr. O. Schmiedeknecht ist aus Sizilien zurück. — Prof. Zoufal (Profsnitz) war im Juli in Bosnien und Herzegowina. — Dr. Adolf Lendl (Budapest) geht im August nach Argentinien, um von Bahia Blanca aus zum Rio Negro und den Kordilleren vorzudringen.

Rezensionen.

Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen und einiger anderer Insekten; mit einem Anhang über die Eigentümlichkeiten des Geruchsinnes bei jenen Tieren. Vorträge, gehalten den 13. August 1901 am V. internationalen Zoologen-Kongrefs zu Berlin von Dr. Aug. Forel. III. und IV. Auflage. München 1907, Verlag von Ernst Reinhardt, Preis 1,50 Mk.

Der geistreiche Schweizer Forscher entwickelt in diesen 2 Vorträgen mancherlei von seinen, dem dualistischen Standpunkt Wasmanns schroff gegenüber stehenden, monistischen Anschauungen. Sie gipfeln in den Sätzen, dafs die Sinne der Insekten auch die unsrigen sind, wenn auch besondere Varietäten vorkommen. Reflexe, Instinkte und zentrale Nerventätigkeit gehen allmählich ineinander über. Sämtliche Eigenschaften der menschlichen Seele können aus solchen der niederen Tiere abgeleitet werden. — Der in den Nervenendigungen der Fühler lokalisierte Geruchsinn der Landinsekten ist bei solchen Tieren, wo die Antennen in der Luft beweglich und zum Betasten der Gegenstände eingerichtet sind, als topochemischer Antennensinn zu interpretieren. Auf einer beigegebenen Tafel ist das Gehirn von *Lasius fuliginosus* Latr. (Arbeiter, ♀ und ♂) abgebildet. W. Horn.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1905. Erste Lieferung: Allgemeines und Coleoptera, von Dr. G. Seidlitz. Berlin 1907, Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker. Preis 26 Mk.

Mit erfreulicher Schnelligkeit ist dieser Bericht seinem Vorläufer gefolgt, und es ist begründete Aussicht vorhanden, dafs das stets sehnlichst erwartete Werk in Zukunft bald hinter dem Berichtsjahre erscheint. Der neue Band enthält 308 Seiten und weist dieselbe Anordnung auf wie die letzterschienenen Bände (vergl. D. E. Z. 1907, p. 104). Es wurden im Jahre 1905 241 neue Gattungen und 2748 neue Arten von Käfern beschrieben, aufserdem zahlreiche neue Untergattungen und Varietäten aufgestellt. Von den neuen Arten entfallen die meisten auf die Curculioniden (466) und die Staphyliniden (456).

Sigm. Schenkling.

Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz, fortgesetzt von J. Schilsky. 44. Heft. Nürnberg 1907, Bauer & Raspe (Emil Küster). Preis 3 Mk.

Nachdem der Begründer dieses Sammelwerkes selbst 28 Hefte herausgegeben hatte, übernahm Dr. Kraatz die Redaktion, verfafste aber nur Heft 29, Heft 30 und die folgenden gab J. Schilsky (Berlin) heraus. Das vorliegende Heft 44 behandelt vorwiegend Curculioniden, aufserdem einige Anthribiden und Dasytinen. 1 *Echinocnemus,* 1 *Dasytes,* 1 *Dasytiscus* und 2 *Danacaea* werden in der dem Verfasser eigenen klaren Weise neu beschrieben. — Es dürfte sich empfehlen, dafs der Verlag die Ausgabe im Futteral (lose Blätter) ganz aufgibt, da dieselbe bei der jetzigen Behandlungsweise ja ohnehin keinen Sinn mehr hat. Wenn die Blätter fleifsig benutzt und dadurch weicher und biegsam werden, so lassen sie sich nicht mehr in das Futteral einschieben. Ein broschiertes Buch ist viel handlicher. — Auf die dieses Werk betreffende Beilage in diesem Heft unserer Zeitschrift sei hierdurch nochmals besonders aufmerksam gemacht.

Sigm. Schenkling.

Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa: Scarabaeidae. By L. Péringuey. In: Trans. South African Philos. Soc. XII—XIII. Capetown 1901—07.

In diesem weitläufig angelegten, reich illustrierten Werke bespricht der Verfasser, Direktor des Südafrikanischen Museums

zu Kapstadt, alle in Südafrika vorkommenden Coleopteren, gibt die Familiencharaktere, die Einteilung in Subfamilien und Tribus, Bestimmungstabellen und Beschreibungen aller Gattungen und Arten. Behandelt sind bis jetzt die Cicindeliden, Carabiden, Paussiden, Lucaniden und Scarabaeiden. Von der letzteren Familie bespricht der Verfasser in dem soeben erschienenen Bande (Vol. XIII, p. 289—546) die *Melolonthinae* (Schlufs), die *Trichiinae, Valginae* und *Cetoninae*, letztere sind noch nicht ganz zu Ende geführt. Viele neue Arten werden beschrieben, auch verschiedene neue Gattungen aufgestellt. Mancher alte gewohnte Name wird eingezogen, unter den Varietäten wird gewaltig aufgeräumt; bei vielen Spezies sind neue biologische Bemerkungen gegeben, deren Kenntnis der Verfasser besonders den Mitteilungen von G. A. K. Marshall verdankt. Dem Bande ist eine schwarze Tafel mit Darstellungen von Cetoniden und vielen Detailfiguren beigegeben. Zwei kolorierte Tafeln mit Cetoniden finden sich schon in dem vorigen Bande (Vol. XIII, p. 1—288, 1904).

Sigm. Schenkling.

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse, herausg. von Prof. Dr. K. Lampert. Verlag von J. F. Schreiber in Efslingen und München und Robert Mohr in Wien. Komplett in 30 Lieferungen à 75 Pf., Gesamtpreis 22,50 Mk.

Lieferungen 16—20 liegen vor; enthaltend Text p. 129—168 und bunte Tafeln 4, 30—34, 49, 50, 56, 59, 65, 68, 69, sowie II und III, letztere mit „typischen Raupen- bezw. Puppenformen". Dazu kommen noch 9 Textfiguren, darunter ganze schwarz-weifs Tafeln in (Raster-) Autotypie, die sich in der jetzt vervollkommneten Form immer mehr den für entomologische Darstellungen gebührenden Platz erobert und die teuereren und für viele Zwecke durchaus nicht mehr gebenden Lichtdrucke ständig weiter verdrängt. — Behandelt werden die Familien der *Lymantriidae* (Schlufs), *Lasiocampidae, Endromididae, Lemoniidae, Saturniidae, Drepanidae, Thyrididae* und ein Teil der *Noctuidae*. Text und Abbildungen werden in der allgemein anerkannten Güte der Anfangsnummern fortgesetzt. Biologische Angaben knapp und klar skizziert. Die Abbildungen der Imagines fast durchgehends einwandsfrei, auch die der Raupen jeder Anerkennung wert.

W. Horn.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tenebrioniden von U. S. A. determiniert: Dr. F. E. Blaisdell, San Francisco, Cal. U. S. A., 1632 Post Str.

Carabiciden und Cerambyciden des pal. Gebietes tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Hummeln der Welt kauft und tauscht (genaue Fundorts- usw. Angaben erwünscht): Dr. O. Vogt, Berlin W., Viktoriastr. 19.

N.-Guinea- und Salomonen-Carabiden wünscht: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

Coleopt. Ausbeute aus Ost-Sumatra und Island steht zur Bearbeitung: Kurt Neumann, Bad Homburg, Im Rosengarten 4.

Meloiden der Welt im Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht: Dr. Cr. Wellman, p. Adr.: Deutsches Entomologisches National-Museum.

Histeriden der Welt kauft und tauscht, pal. Histeriden bestimmt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Hermann Rolle (Berlin SW., Königgrätzerstr. 89): Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Coleopteren (20 p.). — Watkins und Doncaster (London WC., Strand 36): Britische, kontinentale und exotische Lepidoptera, Raupen usw.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Ed. Liesegang (Düsseldorf): Lichtbilder für den zoologischen und anatomischen Unterricht (Diapositive nach Microphotogrammen von Prof. Dr. W. Stempell, Münster), Liste Nr. 329 und 329a mit vielen entomolog. Objekten. — Ed. Liesegang (Düsseldorf): Universal-Projektionsapparat (Nr. 316 und 316a), „Autotrop", Wechselvorrichtung für Lichtbilderapparate (Nr. 351), Instrumente zur Darstellung optischer Versuche mit Hilfe des Projektionsapparates (Nr. 421). — Ernst A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Sammlungs-Verzeichnis für europ. Grofsschmetterlinge nebst Raupen- und Schmetterlings-Kalender, II. Aufl. 1907, 3 Mk. — Will. J. Gerhard (Philadelphia, Pa., U. S. A., 2209 Callowhill Str.): Zool.-entom. Bücher, Nr. 30. — Watkins und Doncaster (London WC., Strand 36): Sammelgeräte, Schränke, Bücher, Etikettes usw. — W. Junk (Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201): Bulletin 5 über verkäufliche Literatur, darunter 485 Nummern Insecta. — J. Wheldon & Co. (London WC., 38 Great Queen Street): Katalog 39 über Naturwissenschaften, dabei Entomologie.

Wer
übernimmt die Determination von europäischen
Blaps-Arten?
Einige Pärchen
Ischnocarabus cychropalpus
sind noch abgebbar.
Cl. Splichal, Wien XII/4,
Hetzendorferstr. 98.

Auf sein grofses Lager
paläarktischer Coleoptera
macht aufmerksam
Edm. Reitter,
Paskau (Mähren).

Seidlitz, Fauna Baltica,
8.50 M.
Seidlitz, Fauna Transsylvan.,
10.— M.
Bestellungen unter
„Fauna"
durch Vermittelung der Redaktion.

Hermann Ulrich,
Schützenstraße 46, Steglitz bei Berlin, Schützenstraße 46,
bringt seine Firma, die sich ausschließlich mit dem Vertrieb naturwissenschaftlicher, besonders entomologischer Literatur befaßt, in empfehlende Erinnerung. Er kauft zu guten Preisen die Ihren Bibliotheken entbehrlichen Doubletten und Werke. Jedes Angebot findet eingehende Berücksichtigung, jeder Auftrag sorgfältige Ausführung. Meine Lagerkataloge sende ich frei durch die Post. Ich suche zu kaufen Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1876 u. 1877. Von Zetterstedt, Diptera Scand., sind noch die Bände 1—10, 12, 13. (Preis 35 M.) am Lager; die meisten dieser Bände werden auch einzeln abgegeben.

Soeben ist erschienen:
Die Käfer Europas.
Nach der Natur beschrieben, von
Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz,
fortgesetzt von **J. Schilsky.**
Heft 44.
Verlag von **Bauer und Raspe** (Emil Küster).
Nürnberg 1907.
In Mappe oder brosch. 3.— M.
Dasselbe enthält die Bagoinen und Anthribiden nebst Bestimmungstabellen.

Spuler, Schmetterl. Europas.
38 Lief. à 1.— M.
Spuler, Raupen der Schmett. Europas.
20 Lief. à 1.— M.
Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung
(E. Nägele),
Stuttgart, Johannesstr. 3a.

„Australian Insects“

von **Walter W. Froggatt,**

Government Entomologist, N. S. Wales.

449 p., gross 8°, mit 1 kolorierten und 37 schwarzen Tafeln und 180 Illustr. im Text.

Preis gebd. **12½ Shilling** (dazu 2 Sh. für Porto).

Zu beziehen vom Autor.

140 George Str., Sydney, New South Wales.

Alexander Heyne,

Entomolog. Buchhandlung,

Berlin S.W. 11,

Königgrätzerstr. 89,

nimmt schon jetzt Bestellungen entgegen auf das in Kürze vollständig vorliegende Werk

Heyne-Taschenberg,

Die Exotischen Käfer in Wort und Bild.

Prospekt zu Diensten.

Monographie

der

Buprestiden

von **C. Kerremans.**

Bd. I (538 p. mit 10 kol. Taf.) vollständig, **54 M.**

Bd. II, Lief. 1—12 ersch.

Preis pro Lief. 2 M., jede Tafel extra 2 M.

Zu beziehen durch

R. Friedländer u. Sohn,

Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

Das Naturhistorische Institut ‚Kosmos‘,

Hermann Rolle,

BERLIN, S.W. 11, *Königgrätzerstr. 89,*

versendet auf Verlangen: ***Nachtrag zum Verzeichnis Exotischer Coleopteren,*** *einschl. einer Liste neuer Lose exotischer und paläarktischer Käfer. Das früher erschienene Verzeichnis exotischer Coleopteren bleibt noch in Gültigkeit, da der Vorrat aber ein geringer ist, steht dasselbe nur gegen Einsendung von 50 Pfg. zu Diensten. Es enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabetisches Inhaltsverzeichnis.*

Zum Ordnen der Sammlung unentbehrlich.

Kosmos, Handweiser f. Naturfreunde.

Vereinsorgan der „Kosmos-Gesellschaft der Naturfreunde", Stuttgart.

Jährl. Mitgliedsbeitr. nur **4.80 M.**,
wofür genannte Zeitschrift in 12 Heften und 5 Bände erster naturwissenschaftl. Autoren geliefert werden.

Mikrokosmos.

Organ der Deutschen mikrologischen Gesellschaft (R. H. Francé).

Beitrag jährl. **6.— M.**,
dafür die Zeitschrift in 8 Heften und verschiedene Beilagen.
Probehefte von der Geschäftsstelle

Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart.

Inhalts-Verzeichnis
der Deutsch. Entomol. Zeitschr.

1881—86 . . . 1 M.
1887—92 . . . 1 „
1893—99 . . . 1 „
1900—06 . . 1 „

Zu beziehen von der
Redaktion d. Zeitschr.

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen
Stahl-Insektennadeln.
Herm. Kläger,
Nadlermeister,
Berlin S. 42,
Luisenufer 8.

Wir haben d. Vertrieb von
Folsom, Entomology
(vergl. Rezension im letzten Hefte d. D.E.Z.) für Europa übernommen und halten stets Exemplare davon vorrätig
R. Friedländer und Sohn,
Berlin N.W. 6,
Karlstr. 11.

Entomological News.

Ein illustriertes entomologisches Monats-Journal
(jede Nummer 36 p.).

Wertvolle Informationen für Anfänger, für angewandte Entomologie und Systematik. Beiträge der ersten Entomologen von U. S. A. und Canada. Berichte über diverse Entomologische Gesellschaften. — Abonnement $ 1.20 pro Jahr.

Probenummer auf Wunsch gratis.

Entomological News: Academy of Natural Sciences
1900 Race Str., **Philadelphia,** Pa. (U. S. Am.).

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede No. enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M.
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Vorsitzender:	Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.
Stellvertretende Vorsitzende:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29. H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50.
Schriftführer:	P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.
Rendant:	G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft V.

Seite

Vereinsangelegenheiten 531
Aus den Sitzungen 531
Aus der entomologischen Welt 534
Rezensionen 538
Bergroth, E., Über die systematische Stellung der Gattung *Eumenotes* Westw. (Hem.) 498
Burr, M., Über einige neue und interessante Dermapteren-Arten aus Kamerun und Togo. (Orth.) 487
Grünberg, K., Zur Kenntnis der Asiliden-Gattung *Hyperechia* Schin. (Dipt.). Mit 4 Textfiguren 515
Heller, C. M., Zwei Forficuliden von den Kanarischen Inseln. (Orth.) Mit 2 Textfiguren 525
Horn, W., Brullés „*Odontochila* aus dem baltischen Bernstein" und die Phylogenie der Cicindeliden. (Col.) 461
Hubenthal, W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. II. *Hydrophilidae, Dryopidae, Heteroceridae.* (Col.) 475
Konow, F. W., Neue Blattwespen. (Hym.) 489
Marshall, G. A. K., und Pape, P., Zwei Ergänzungen zu Papes *Brachyceridarum Catalogus.* (Col.) 480
Reitter, E., Übersicht der mir bekannten *Stenelmis*-Arten aus der paläarktischen Fauna. (Col.) 483
— Einige neue paläarktische Coleopteren 484
Riffarth, H., Neue und wenig bekannte Formen der Gattung *Heliconius*, nebst einer neuen *Eueides*-Form. (Lep.) Hierzu Tafel V 501
Roeschke, H., Carabologische Notiz. (Col.) 530
Schenkling, S., Notiz über *Trichodes Dregei* Chevr. (Col.) . . . 514
Sloane, Th. G., Further Carabidae from German New Guinea and its dependencies. (Col.) 467
Vosseler, J., Einige Beobachtungen an ostafrikanischen Orthopteren. II. Mit 2 Textfiguren 527

Hierzu eine Beilage des Verlags Bauer & Raspe (Emil Küster) in Nürnberg, auf die wir besonders aufmerksam machen.

Alle wissenschaftlich arbeitenden Entomologen

werden höflichst gebeten, der Bibliothek des Deutschen Entomologischen National-Museums, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21, je ein Separatum ihrer Arbeiten **(nicht nur über Coleoptera)** zu überweisen.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,669

Deutsche Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1907.

Sechstes Heft.

(Hierzu Tafel VI.)

Preis für Nichtmitglieder 5,50 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. November 1907.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . .	4	Mk.
— Nachtrag I, 1893—96	5	„
— Nachtrag II und III, 1898	3	„
Horn und **Roeschke**, Monogr. der paläarkt. Cicindeliden	5	„
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .	2	„
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit Nachtrag, 1907	$1^1/_2$	„
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à	1	„
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)	6	„
Heliogravüre von Prof. Kraatz	1	„
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906	1	„
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .	1	„

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,

zu senden.

Caraborum Subgenus *Imaïbius* Bates. (Col.)

Von Dr. **H. Roeschke**, Berlin.

Die reiche Carabenausbeute, die Herr Carl Rost-Berlin 1905/6 aus Kaschmir und den angrenzenden Staaten Nord-Indiens heimbrachte, darunter alle bisher bekannten Caraben der nordwestlichen Himalayakette und aufserdem 2 neue Arten und 3 neue Rassen, und die Liebenswürdigkeit, mit der er mir sein ganzes Material zur wissenschaftlichen Bearbeitung zur Verfügung stellte, setzten mich in den Stand, eine zusammenfassende Darstellung der dem Himalaya eigenen Artengruppe zu geben, die sich durch die vertikale dreieckige Kinnzahnplatte auf den ersten Blick von allen andern Caraben unterscheidet. Bates hat darauf die „Untergattung" *Imaïbius* gegründet, Kraatz die „Gattungen" *Imaïbius* und *Tropidocarabus*; Gattungen, weil *Imaïbius barysomus* Bt. „einfache Tarsen in beiden Geschlechtern wie das Genus *Procerus*" besitzt und logischer Weise Arten mit ähnlicher Kinnbildung aber erweiterten Vordertarsen beim ♂ eine Parallelgattung dazu bilden müssen. Wir kennen heute mehrere Subgenera der grofsen Genera *Carabus* und *Calosoma*, bei denen Arten mit einfachen und mit erweiterten Vordertarsen beim ♂ vorkommen, so bei *Coptolabrus*, *Damaster* und *Charmosta*; aber eine Trennung rein auf eingeschlechtliche Verschiedenheit hin in benannte Untergruppen — Subsubgenera?! nach Semenow Sectiones — ist ein Nonsens.

Kraatz glaubte auch in der Form der Kinnplatte, des Halsschildes und der Flügeldecken-Skulptur gattungscharakteristische Abweichungen bei seinen typischen Vertretern von *Tropidocarabus* im Gegensatz zu *Imaïbius barysomus* zu sehen, wie aus der Gegenüberstellung der Gattungsdiagnosen ersichtlich ist. Es ist jedoch die Schweifung des vorderen und hinteren freien Randes der Kinnplatte rein individuell und kommt nur selten bei *barysomus* so deutlich zum Ausdruck wie bei dem Kraatzschen Stück, ich fand sie nur bei sehr grofsen Exemplaren. Auch die Halsschildform ist generisch nicht verwertbar, da sie zwischen den typischen Vertretern beider „Gattungen" viel weniger differiert, als zwischen dem nach Kraatz ebenfalls zu *Tropidocarabus* gehörigen *caschmirensis* Rdtb. und *opacus Klaegeri*. Und endlich die Flügeldecken-Skulptur, sie ist von Kraatz nicht richtig gedeutet worden, er besafs eben nur ein Exemplar; so grundverschieden diese Skulptur sich in ihren Entwicklungs-Endformen repräsentiert, baut sie sich doch auf gleichem Fundament nach gleichem Gesetz auf: Tertiäre Streifung mit primärer bis tertiärer Punkt- bis Grubenunterbrechung der nicht bis stark erhöhten Intervalle, zu-

weilen mit teilweiser bis völliger Resorbierung der tertiären Elemente (Erhöhungen oder Vertiefungen) durch die primären und sekundären. *Tropidocarabus* ist also als Synonym zu *Imaïbius* einzuziehen.

Subgenus *Imaïbius* Bates.

1889, Trans. Zool. Soc. London p. 211; Kraatz 1895, Dtsch. Ent. Ztschr. p. 363. — *Tropidocarabus* Kraatz l. c. p. 366.

Mandibeln gekrümmt mit Doppelzahn von gleicher Gröfse auf gemeinsamer Basis. — Oberlippe ausgerandet, Stirnfurchen lang, Clipeal- und Occipitalborsten bisweilen verdoppelt. — Kinn mit starkem Zahn, der nach unten in eine stark vorspringende, vertikale, mehr oder minder dreieckige Platte übergeht, Gularborsten fehlen. — Lippentaster multisetos.

Halsschild mit mehreren Randborsten vorn und Basalseta. — Flügeldecken verwachsen, Flügel fehlen; vorderer Rand der Epipleuren von den überragenden Seitenteilen der Mittel- und Hinterbrust mehr oder weniger verdeckt.

Epimeren der Vorderbrust durch ziemlich deutliche Sutur vollständig getrennt. — Hinterhüften hinten innen mit Borstenpore. — Abdominalsegmente mit scharfen Ventralstrigen und jederseits mehreren Borstenporen.

Färbung stets schwarz, matt bis glänzend. Sehr eigentümlich ist für dies Subgenus die starke Inkonstanz der Borsten resp. ihrer Poren: selbst die konstantesten und für die ganze Tribus *Carabini* wichtigsten können verschwinden, so die äufseren Borsten an der Maxille, andrerseits wiederum für Caraben merkwürdige Borsten auftreten, so auf der Mitte der Mesocoxen oder für das Subgenus nicht in Betracht kommende Seten finden sich vor (z. B. Gularborsten). Dass die Clipeal- und Occipitalborsten bisweilen doppelt auftreten, ist oben schon erwähnt und für einige Arten dieses Subgenus — bis auf vereinzelte Inkonstanz resp. Anomalie — charakteristisch und kommt unter Caraben sonst nur äufserst selten vor [1]); diese Doppel-Clipeusborsten stehen entweder beide in der Seitenfurche oder die eine findet sich aufserhalb an der Aufsenecke des Clipeus. Die Fühler sind normal und in beiden Geschlechtern gleich; Tasterendglieder beim ♂ stärker beilförmig. Die freien Ränder der Kinnzahnplatte — Abbildung Dtsch. E. Z. 1895 p. 369 — meist ziemlich gradlinig,

[1]) Z. B. bei *C. irregularis* konstant, bei *Creutzeri* nie doppelte Clipealborsten, dagegen bei *pseudonotus* ganz inkonstant, meist nur einseitig, selten beiderseitig doppelt oder einfach, was stark für Kreuzung aus den beiden ersteren Arten spricht.

selten deutlich geschweift, die untere Ecke abgestumpft, sehr selten schwach nach hinten überragend. — Halsschild vorn stets scharf umrandet, mehr oder weniger herzförmig. — Flügeldecken mit tertiärer Streifenpunktierung, die in sehr seltenen Fällen fast ganz erlöschen kann. Die Intervalle sind flach, gewölbt oder rippenartig, die tertiären können durch die primären und sekundären verkümmern bis zu Reihen kleinster Körnchen, die schliefslich mit jenen ganz verschmelzen; so sind bei einigen Arten tertiäre Reste fast nur ausnahmsweise und in ganz verschwindendem Grade vorhanden, so dafs in diesen Fällen von ihrer Existenz überhaupt abgesehen werden kann. Mindestens sind die Primärintervalle durch Punkte oder Grübchen unterbrochen, es können aber auch alle Zwischenräume solche aufweisen, so dafs bald der Rippen-, bald der Grubencharakter vorherrscht, zumal wenn die Grübchen über die Intervallbreite hinausgehen und sich mit benachbarten vereinigen. — Unterseite höchstens an den Seiten des Abdomens punktiert; Mesoepisternalleiste teils vollständig, teils verkürzt. Analsegment mit zahlreichen Borstenporen jederseits der Mittellinie, zwischen ihnen mehr oder weniger grobe Runzelung, beim ♂ durchschnittlich viel dichter und rauher als beim ♀, auch gehen beim letzteren die Borstenporen nicht soweit auf die Scheibe nach vorn zu hinauf als wie beim ersteren, wo sie nicht selten schon vor der Mitte zu finden sind. — Die ♂♂ haben meist erweiterte Vordertarsen, auch ist bei ihnen die Mitteltibie innen oberhalb des Innendorns dorn- oder zehenartig verlängert, bei einigen Arten ist dieser Fortsatz sehr gering entwickelt, bei andern deutlich und stark und findet sich bei diesen in schwachem Grade auch an den Hinterschienen; auch die Vorderschenkel sind beim ♂ stärker gekeult als beim ♀.

Das Vaterland dieser ganz eigenartigen Untergattung ist das nordwestliche Himalayagebiet, soweit bisher bekannt von Garhwal und den Hill-States durch ganz Kashmir bis zum Indus, im Hochgebirge des Quellengebietes seiner Nebenflüsse Ghara oder Sutlej, Chenab und Jelam. Die Arten leben in beträchtlicher Höhe von der oberen Grenze der Waldregion in etwa 5000 Fufs bis zur Schneegrenze in 10 000 Fufs und darüber.

Übersicht der Arten:

1. Die primären Zwischenräume, und oft auch die sekundären und tertiären, der fein — bisweilen fast ganz erloschen — punktiert-gestreiften Flügeldecken mit grofsen, weit über die Intervallbreite hinausgehenden, unregelmäfsig gestellten und je nach ihrer Dichte die Skulptur verwirrenden Gruben,

Zwischenräume nicht oder nur schwach erhaben, nicht deutlich rippenartig entwickelt, höchstens bei Vorhandensein tertiärer Gruben zwischen diesen teilweise kielartig restierend, seitlich und zur Spitze Flügeldecken relativ glatt und nur vereinzelt gekörnt, nicht rauh granuliert; vor der Spitze nur beim ♀ schwach ausgerandet, Epipleuren an ihrem Ende allmählich sich verjüngend. Halsschild mit kurzen verrundeten Hinterecken und wie der Kopf glatt, glänzend oder matt, nicht oder nur schwach und seicht punktiert. Clipeus und Occiput jederseits meist nur mit 1 Borste, vordere Metacoxal- und die Metatrochanterborste meist vorhanden. ♂ mit einfachen Vordertarsen wie ♀, Penis spitz endend.

1. *barysomus* Bates.

Zwischenräume der Flügeldecken deutlich tuberkuliert oder rippenförmig entwickelt, zum mindesten an der Basis oder hinten noch deutlich gerippt, Grübchen grofs, dann nur primär und nur durch sekundäre Rippen getrennt, oder normal resp. klein, dann bisweilen apicalwärts auch sekundär oder tertiär auftretend und gleichzeitig zur Spitze rauhe, dichte Körnelung. Metatrochanterborste nur ausnahmsweise vorhanden. ♂ mit erweiterten und schwammig besohlten Vordertarsen . . . . . 2.

2. Flügeldecken bis zum Aufsenrande und zur Spitze regelmäfsig zerhackt-gerippt oder tuberkuliert gereiht, Grübchen selten deutlich vortretend, primäre Tuberkeln vielfach stärker und höher, sekundäre manchmal rippenartig zusammenfliefsend, tertiäre gewöhnlich etwas schwächer; zur Spitze nur fein und zerstreut gekörnt, Aufsenrand vor der Spitze kaum ausgebuchtet; Epipleuren enden allmählich sich verjüngend. Halsschildränder ziemlich deutlich punktiert, Hinterecken flügelartig meist spitz und etwas nach aufsen vorspringend. Clipeus und Occiput jederseits mit nur einer Borste. Vordere Metacoxalborste gewöhnlich fehlend. Mesoepisternalleiste nicht verkürzt. ♂ 3 Vordertarsenglieder besohlt, Penis spitz endend . . . . . 2. *caschmirensis* Rdtb.

Flügeldecken mit deutlichen Grubenreihen oder Kettenstreifen und Rippen, diese nicht zerhackt-tuberkuliert, höchstens granulierend sich auflösend. Vordere Metacoxalborste vorhanden. ♂ Penis spatel- oder beilförmig endend . . 3.

3. Zwischen den primären Grubenreihen oder Kettenstreifen nur sekundäre Rippen, erster Sekundärintervall neben der Naht mit dieser verschmolzen, nicht selbständig rippenartig, tertiäre Intervalle höchstens durch vereinzelte Körner angedeutet; hinten neben der Naht, zur Spitze und seitlich deutlich aber

nicht dicht noch rauh gekörnt; Aufsenrand vor der Spitze kaum ausgebuchtet; Epipleuren enden allmählich sich verjüngend. Clipeus meist und bisweilen auch Occiput jederseits mit 2 Borsten. Mesoepisternalleiste meist vollständig. ♂ mit 3 besohlten Vordertarsengliedern . . . . . 4.

Zwischen den primären Kettenstreifen oder Grübchenreihen und ebenso zur Naht sekundäre und tertiäre Intervalle, die auf der Apicalhälfte manchmal in Körnerreihen sich auflösen oder auch kleinere Grübchen aufweisen; letztere stehen jedoch nie so dicht, dafs sie die Skulptur verwirren; erster Sekundärintervall neben der Naht von dieser stets getrennt und selbständig rippenförmig; neben der Naht, zur Spitze und seitlich dicht und rauh granuliert, diese feine Granulierung oft, aber weniger dicht, sich bis weit über die Mitte nach vorn erstreckend. Clipeus meist und vielfach auch Occiput jederseits mit 2 Borsten. Mesoepisternalleiste meist verkürzt. ♂ mit 4 besohlten Vordertarsengliedern . 5.

4. Flügeldecken nur mit 3 primären Reihen grofser Tuberkeln und mit 3 meist kräftigen leicht geschlängelten sekundären Rippen, auch die 3. mehr oder minder vollständig und nach aufsen von der 3. Primärreihe gelegen; zwischen 3. Rippe und Series umbilicata bisweilen noch eine schwache rippenartige Erhöhung, die jedoch nie zu einem 4. primären Kettenstreif sich entwickelt; Grübchen zwischen den primären Tuberkeln selten deutlicher vortretend. Kopf auffallend grofs und dick, mit den kleinen ziemlich flachen Augen $^3/_4$ so breit als der kurze, stark herzförmige Halsschild, dessen verrundete Hinterecken wenig vorragen und dessen Seitenränder nur schmal ausgeflacht und wenig aufgebogen sind, seitliche Basaleindrücke mehr grübchenartig.

3. *Rostianus* m.

Flügeldecken stets mit 4 primären Reihen mäfsig grofser Tuberkeln, durch deutliche Grübchen voneinander getrennt, die letzteren zeigen vielfach die ausgesprochene Neigung, sich zu vergröfsern auf Kosten der dazwischen liegenden Tuberkeln und geraden, nicht geschlängelten Sekundärrippen, die hierdurch geschwächt und verkürzt resp. verdünnt oder gar zerstört werden. In den Primärreihen überwiegt dann der Grubencharakter, namentlich in der 4. äufseren, wo die Tuberkeln oft fast verschwinden, aber auch in den andern, zumal wenn, was nicht selten der Fall ist, die Tuberkeln mit den Rippen mehr oder weniger verschmelzen und kaum noch durch feine Punktierung von diesen sich abgrenzen. Nur die 1. und 2. Sekundärrippe ziemlich vollständig und

deutlich, apicalwärts meist mehr oder weniger verkürzt, die 3. nur stellenweise markiert, die 4., angrenzend an die Series umbilicata, nur manchmal und sehr wenig angedeutet. Kopf nicht verdickt, mit den Augen $^2/_3$ so breit als der meist mehr viereckige, weniger herzförmige Halsschild, dessen Hinterecken ziemlich spitz und deutlich vorragen und dessen Seitenränder deutlich ausgeflacht und aufgebogen sind; seitliche Basaleindrücke mehr strichförmig.

4. *Stoliczkanus* Bates.

5. Epipleuren der Flügeldecken kurz abbrechend, nicht allmählich sich verjüngend . . . . . 6.

Epipleuren der Flügeldecken ganz allmählich sich verjüngend . . . . . 7.

6. Epipleuren der Flügeldecken am Ende verrundet, nicht winklig abgestumpft abbrechend. Clipeus und Occiput jederseits gewöhnlich nur mit 1 Borste, Halsschild kurz herzförmig, vor den kurzen verrundeten Hinterecken deutlich geschweift verengt; Flügeldecken nach hinten hoch gewölbt, zur Spitze ziemlich steil abfallend, vor derselben auch beim ♀ kaum geschweift, Streifen auch nahe der Naht wenig deutlich punktiert, Rippenintervalle aciculiert-granuliert. ♂ Mittelschiene oberhalb des inneren Enddorns nicht deutlich fingerartig verlängert, Hinterschiene gar nicht.

5. *Boysii* Tatum.

Epipleuren der Flügeldecken am Ende wenig verschmälert, plötzlich winklig abgestumpft. Clipeus und Occiput jederseits meist mit 2 Borsten; Halsschild mehr quadratisch, nach hinten nicht herzförmig verschmälert, zu den abgestumpft spitzig vorragenden Hinterecken lang und schwach geschweift; Flügeldecken nach hinten mäfsig gewölbt, zur Spitze nicht steil abfallend, vor dieser auch beim ♂ deutlich geschweift und ausgerandet, Streifen mindestens nahe der Naht deutlich und oft ziemlich grob punktiert, Rippenintervalle bis über die Mitte hinaus glatt, erst apicalwärts aciculiert-granuliert. ♂ Mittel- und meist auch Hinterschienen wie die übrigen Arten des Subgenus deutlich fingerartig verlängert oberhalb des inneren Enddorns . . . 6. *epipleuralis* m.

7. Clipeus und Occiput jederseits meist mit 2 Borsten; Halsschild deutlich herzförmig, nach hinten mehr oder weniger geschweift verengt zu den kurzen, abgestumpft spitz vorragenden Hinterecken; Flügeldecken nach hinten mäfsig gewölbt, zur Spitze nicht steil abfallend, vor dieser nur schwach ausgeschweift, Streifen fein bis kräftig punktiert, Zwischenräume bisweilen basalwärts verflacht, neigen besonders apical-

wärts zur Granulierung und Auflösung, Grübchen bald ziemlich grofs, bald ganz klein, auf der apicalen Hälfte zuweilen auch sekundär oder gar tertiär auftretend. 7. *dardiellus* Bates.

---

1. *I. barysomus* Bates 1889, Trans. Zool. Soc. Lond. 210; Kraatz 1895, D. E. Z. 364, Abbild. 369. — Typen Coll. R. Oberthür-Rennes. subsp. *Caroli* m. subsp. *Hügeli* m.

Kopf ziemlich dick, glatt, unpunktiert, in den Vertiefungen und Hinterhaupt gerunzelt, Augen mäfsig vortretend, meist nur 1 Clipeal- und Occipitalborste, Gularseta ganz ausnahmsweise vorhanden, im Gegensatz hierzu fehlt bisweilen sogar die Borstenpore auf dem Stipes der Maxillen, die charakteristisch für die *Carabini* ist! — Halsschild mehr oder minder quer herzförmig, vorn schwach ausgerandet mit abwärts gebogenen, ziemlich verrundeten Vorderecken, Seiten vorn mäfsig gerundet, nach hinten stark geschweift verengt, zu den gerundeten, die bogenförmige Basis wenig überragenden Hinterecken mindestens parallel, meist divergent, wodurch die letzteren stärker vortreten, Seitenrand breit ausgeflacht, vorn wenig, hinten stärker aufgebogen; Scheibe nach vorn hin ziemlich stark gewölbt, durch die scharfe Mittellinie leicht kissenartig geschwellt, Basalseitenfurchen und Quereindruck tief, aber meist nicht scharf. — Flügeldecken hoch gewölbt, zur Spitze nicht steil abfallend und hier bisweilen zerstreut äufserst schwach scabrös, lang eiförmig, gröfste Breite stets erheblich hinter der Mitte, Schultern gerundet, wenig vortretend, bei den ♀♀ bisweilen ganz verrundet oder geschwunden, Seitenrand schmal und niedrig, Spitze beim ♂ stark verrundet, beim ♀ mäfsig eiförmig, vor derselben höchstens beim ♀ eine deutlichere, aber schwache Ausbuchtung. — Epipleuren nach hinten allmählich sich verjüngend und spitz auslaufend. Mesocoxen häufig mit aufsergewöhnlicher Borstenpore in der Mitte, während die laterale Randseta bisweilen fehlt; vordere Metacoxalborste meist vorhanden, beim ♂ selten, beim ♀ öfters fehlend, Metatrochanterborste ebenfalls meist vorhanden, nur beim ♀ bisweilen fehlend. Ventralstrigen gewöhnlich auch in der Mitte scharf. — Beine kräftig, Vordertarsen beim ♂ einfach. Penis spitz auslaufend.

Nordöstliches, nördliches und westliches Randgebirge des eigentlichen Kaschmir mit westlichem Ausläufer bis nördlich Punch, Jelam-River-Gebiet, 8—10 000 Fufs und darüber.

Flügeldecken-Skulptur variiert stark:

a) *barysomus* Bt. Flügeldecken sehr fein punktiert-gestreift, die Intervalle flach gewölbt, durch zahlreiche und meist sehr

dicht stehende Gruben unterbrochen, die primären durch grofse, oft über die Intervallbreite hinausgehende Gruben, die sekundären durch wenig kleinere, die tertiären durch erheblich kleinere Grübchen, die aber selten isoliert stehen, sondern meist mit den primären, weniger häufig mit den sekundären zusammenfliefsen; in der Tiefe eines jeden Grübchens stehen kleine oft deutlich nach hinten gerichtete und sich zuspitzende Körnchen, hinter deren Spitze noch vielfach ein feines Börstchen hervorragt. Alle diese Grübchen zeigen die Tendenz, meist seitlich miteinander zusammenzufliefsen; der jeweiligen Anzahl der sich vereinigenden Grübchen entspricht die Anzahl der Körnchen in der gemeinsamen Grube. Je mehr Grübchen sich beteiligen, um so stärker erscheint die Skulptur verworren und narbig zerrissen, so namentlich nach der Spitze und dem Aufsenrand zu, während in der basalen Hälfte noch vielfach die Skulptur sich deutlich getrennt erhält und leichter sich deuten läfst. Durch diese Gruben und Grübchenkomplexe werden die restierenden Intervallteile umgebildet teils in primäre Kettengliedstücke, teils in, namentlich basalwärts, sekundäre Streifenfragmente, die hin und wieder, je nach der Tiefe der Gruben zu ihren Seiten, wie kurze schwache Leisten vortreten, und hauptsächlich in unregelmäfsige Längs- und Querrunzeln.

33—43 : $11^1/_2$—15 mm. — Nördliches Randgebirge: Goorais Valley, nördlich von Srinagar, im Gebiet des Kishen ganga, Zufluſs des Jelam (typischer Fundort, H. Leech) und westliches Randgebirge: Pir Panjal, südwestlich von Srinagar, zusammen mit *dardiellus Klaegeri* und *granulisparsus* (C. Rost 1905).

b) subsp. *Hügeli* m. Kleinere und durchschnittlich auch schlankere Form: Halsschild schmäler, nach vorn stärker gerundet, nach hinten stärker eingezogen, herzförmiger, mit kleineren, deutlicher hervortretenden Hinterecken. Flügeldecken-Skulptur nicht so verworren, Grübchen nicht so dichtstehend, namentlich nicht in der basalen Hälfte, sekundäre deutlich kleiner und noch weiter voneinander entfernt stehend als die primären, tertiäre vielfach fast ganz verschwindend oder mit den Nebengrübchen zu gröfseren Gruben vereinigt; Zusammenfliefsen der Grübchen zu unregelmäfsigen Komplexen dagegen nicht so häufig und meist nur apical und lateral, daher zwischen den Grübchen die Punktstreifen deutlicher hervortretend; zu unregelmäfsiger Runzelbildung kommt es selten, daher erscheint die Oberfläche glatter, regelmäfsiger skulptiert.

29—38 : $9^1/_2$—$13^1/_2$ mm. — Östlich von der Stammform, nordöstlich von Islamabad im nordöstlichen Randgebirge, zusammen mit *Rostianus* und *dardiellus subpunctulus* (C. Rost 1905). Dem

verstorbenen Baron von Hügel, dem Entdecker des ersten Vertreters der *Imaïbius*-Gruppe *(caschmirensis)* zum Andenken gewidmet. — Typen ♂♂♀♀ in coll. mea.

c) subsp. *Caroli* m. Grofse Form, relativ schlank aber mit querem, wenig herzförmigem Halsschild, da nach hinten nur mäfsig geschweift verengt, Hinterecken breit, kurz verrundet und wenig vortretend, Seitenrand auch hinten wenig aufgebogen. Flügeldecken glatt mit schwacher, meist nur nadelrissiger Streifenpunktierung, die teilweise auch völlig erlöschen kann, und mit fast oder ganz flachen Zwischenräumen, von denen nur die primären grofse, voneinander weit getrennte Gruben aufweisen, und nur ganz ausnahmsweise und dann apical auch die sekundären. Eine 4. Grubenreihe kommt zuweilen lateral in der apicalen Hälfte vor.

38—50 : $13^1/_2$—17 mm. — Westlich von der Stammform, im Westausläufer des Pir Panjal, nördlich von Punch, zusammen mit *Stoliczkanus* und *epipleuralis*. Herrn Carl Rost zu Ehren benannt. — Typen ♂♂♀♀ in coll. mea.

2. *I. caschmirensis* Rdtb. 1842, Hügel: Kaschmir und das Reich der Sieck, IV. Bd. 2. Abtlg. 499, Tab. XXIII. f. 4. — Typ: 1 ♀ Hofmuseum Wien; Bates 1890, Scient. Results 2d. Yarkand Mission p. 3; Kraatz 1895, D. E. Z. 366. — *C. lithariophorus* Tatum. 1847, Ann. Mag. Nat. Hist. XX p. 14. — Typ: ♀ Mus. London.

Kopf kaum verdickt, in den Stirnfurchen nur leicht gerunzelt, meist nur 1 Clipeal- und Occipitalborste jederseits. — Halsschild breit quer, vorn wenig ausgeschnitten, scharf umrandet, mit gerundeten Vorderecken, Seiten nach vorn gerundet, noch vor der Mitte leicht stumpf gewinkelt, nach hinten stark geschweift verengt, vom letzten Drittel aus wieder leicht geschwungen divergent und aufgebogen bis zur abgestumpften Spitze der flügelartig vorspringenden Hinterecken; Rückenlinie scharf, basaler Längs- und Quereindruck tief und deutlich; Oberseite nach vorn mäfsig gewölbt, nicht kissenartig geschwellt zu beiden Seiten der Rückenlinie, eher abgeflacht, zu den Seiten deutlich ausgeflacht, ringsum mehr oder weniger grob aber seicht punktiert und gerunzelt. — Flügeldecken mäfsig gewölbt, ♀ leicht abgeflacht auf der Scheibe, lang oval, Schultern kaum angedeutet, Aufsenrand schmal abgesetzt, vor der Spitze kaum geschweift; Oberseite von der Naht bis zum Aufsenrand resp. zur Series umbilicata äufserst fein punktiert-gestreift, alle 15—16 Intervalle bilden erhabene Rippen, die meist durch feine Punkte oder Kerbe zerhackt, Reihen mehr oder minder grofser, nach hinten scharf aciculierter Tuberkeln bilden; die

primären Tuberkeln gewöhnlich etwas gröfser und stärker prominent, bisweilen durch stärkeres Hervortreten der Grübchen vollständige Kettenstreifen bildend, die sekundären öfters ebenfalls prominent und dann zum Zusammenfliefsen in Rippenform neigend, die tertiären klein tuberkuliert, und zwar desto kleiner, je mehr die primären und sekundären hervortreten; der erste Tertiärintervall teils fast bis zur Basis völlig entwickelt, teils mehr oder weniger verschwindend und mit der Naht verschmolzen; alle Tuberkeln bis auf ihre Aciculierung glänzend glatt, auch vor der Flügeldeckenspitze nicht fein und rauh gekörnt. — Die Angabe Redtenbachers und Kraatz', der Käfer habe matte Färbung, stimmt absolut nicht, da nicht nur die Flügeldecken deutlich Glanz aufweisen, sondern auch das Halsschild, wenn auch schwächer, lederglänzend ist. — Epipleuren nach hinten allmählich spitz auslaufend. Mesoepisternalleiste nicht verkürzt, Unterseite bis auf die seitliche Punktierung der mittleren Ventralsegmente glatt. Vordere Metacoxalseta nur ausnahmsweise vorhanden, Metatrochanter ohne Innenborste. Ventralstrigen scharf. — ♂ 3 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt, Mitteltibien innen dornartig verlängert; Penis mit abgestumpfter Spitze.

28—40 : 10—14 mm. — Durch das ganze Gebiet zerstreut auftretend, von Murree im Westen des Jelam-Gebietes (Stoliczka, C. Rost 1905, 7500 Fufs hoch) durch den westlichen Pir Panjal nördlich Punch (hier tiefer als *barysomus Caroli,* nur 5—6000 Fufs, Rost 1905), dann im Kulu-Tal nördlich Simla (5000 Fufs, Rost 1906) südöstlich bis Mussooree an der Grenze von Garhwal (Tatum).

3. *I. Rostianus* m. — Typen ♂♂♀♀ in coll. mea.

Glänzend schwarz, nur der Untergrund der Flügeldecken matt. — Kopf dick, samt den ziemlich flachen Augen $^3/_4$ so breit als der Halsschild, nur schwach gerunzelt innen vor den Augen, meist 2 Clipealborsten jederseits, von denen die eine oft vor und lateral von der seitlichen Clipeuslängsfurche, dem gewöhnlichen Sitz dieser Borste entspringt; auch finden sich öfters 2 Occipitalborsten jederseits. — Halsschild breit und kurz herzförmig, vorn wenig ausgerandet, Vorderrand leicht verdickt, meist nicht scharf abgesetzt, Vorderecken gerundet, nicht vorgezogen, Seiten nach vorn mäfsig gebogen, gröfste Breite im ersten Drittel, dann mit leichter Schweifung herzförmig verengt bis zu den Hinterecken oder mit deutlicher Ausbuchtung konvergent bis etwa zur Höhe des Basalquereindrucks und dann parallel zu den Hinterecken, diese entweder gerundet, wenig die Basis überragend doch deutlich abgesetzt, oder einfach verrundet in die leicht-

geschweifte Basis übergehend, ohne deutliche Absetzung; Seitenrand schmal abgesetzt, leicht ausgeflacht und wenig aufgebogen, Oberseite leicht gewölbt, besonders nach vorn, Mittellinie schwach aber deutlich, Basalseiten- und -quereindruck seicht, nur zuweilen etwas schärfer markiert, der erstere mehr grübchenartig. — Flügeldecken lang oval, mäfsig gewölbt, Scheibe leicht abgeflacht, zur Spitze nicht abschüssig, gröfste Breite in oder gleich hinter der Mitte, Schultern schwach angedeutet, Aufsenrand schmal abgesetzt, vor der Spitze sehr gering geschweift; Skulptur besteht aus 3 primären Reihen grofser aber meist nur mäfsig hoher, vielfach abgeflachter Tuberkeln, voneinander getrennt durch kleine seichte Grübchen, und aus 3 sekundären, ziemlich kräftigen, breiten und zur Spitze nur wenig verkürzten Rippen, diese deutlich geschlängelt, besonders die mittlere, während die 3. und lateral vom 3. Primärintervall gelegene weniger scharf ausgebildet neben dem Aufsenrand verläuft und nach hinten zu durch seichte Grübchen unterbrochen wird; zwischen ihr und der Series umbilicata tritt apicalwärts zuweilen noch schwach angedeutet, ein leicht gewölbter, wenig unterbrochener Intervall auf; zwischen Naht und erstem Primärstreif finden sich, meist nur an der Basis schwach erkennbar, Spuren eines Sekundärintervalls. Hin und wieder zeigen sich auch Spuren einer tertiären Streifung in Form minimaler Körnchen, die sich namentlich in der apicalen Hälfte von dem fein und rauh gekörnten Grund zwischen den Tuberkeln und Rippen etwas deutlicher abheben; diese feine Körnelung überzieht lateral und apicalwärts mehr oder weniger auch die Rippen und Tuberkeln selber und macht sie leicht scabrös. — Abänderung der Skulptur findet nur insofern statt, dafs in seltenen Fällen, besonders im 1. Primärintervall, die Gruben sich vergröfsern auf Kosten der zu queren Brücken zusammenschrumpfenden Tuberkeln. — Epipleuren allmählich spitz auslaufend. Mesoepisternalleiste verkürzt, Unterseite bis auf geringe seichte Punktierung der Abdominalseiten glatt. Vordere Metacoxalseta vorhanden, Metatrochanterborste fehlt, Ventralstrigen meist auch in der Mitte scharf. — ♂ 3 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt, Mitteltibien innen dornartig verlängert; Penis mit beilförmigem Ende.

27—35 : 10—12$^1/_2$ mm. — Im Gebiet des Jelam, nordöstlich Islamabad, zusammen mit *barysomus Hügeli* und *dardiellus subpunctulus* aber nur in 5—6000 Fufs Höhe, und südöstlich Islamabad bei Songam am Nordabhang des Kishtawar Panjal (6—10 000 Fufs) und südlich hiervon am Südabhang des letzteren bei Dusu, hier schon im Gebiet des Chenab. — Zu Ehren seines Entdeckers benannt.

4. *Stoliczkanus* Bates 1878, Proc. Zool. Soc. Lond. 713; 1890, Scient. Results 2d Yarkand Mission, Col. 3, t. I f. 13. — Typen ♂♀ Mus. London.

Mehr oder weniger glänzend. — Kopf nicht verdickt, samt den deutlich vorspringenden Augen nur $^2/_3$ so breit als der Halsschild, nur schwach gerunzelt, wie *Rostianus* mit 2 Clipeal- und 2 Occipitalseten. — Halsschild breit, quer, kaum herzförmig, vorn deutlich ausgerandet, Vorderrand bisweilen scharf abgesetzt, bisweilen nur verdickt, Vorderecken gerundet, Seiten nach vorn mäfsig gebogen, gröfste Breite meist etwas vor der Mitte, seltener noch weiter nach vorn zu, dann nach hinten in langer leichter Schweifung schwach konvergent zu den Hinterecken oder etwas deutlicher geschweift noch vor dem Basalquereindruck und dann ziemlich parallel, Hinterecken deutlich und ziemlich spitzig die Basis überragend, Seitenrand schmal abgesetzt und aufgebogen, wenig aber deutlich ausgeflacht, durchschnittlich stärker als bei *Rostianus*; Oberseite ziemlich flach und mäfsig von vorn nach hinten gewölbt, Mittellinie fein, nicht tief, Basalquereindruck mehr oder weniger flach, doch erkennbar, Seiteneindrücke mehr strichförmig, wenig deutlich. — Flügeldecken lang oval, mäfsig gewölbt, hinten mäfsig steil abfallend beim ♀, Scheibe leicht abgeflacht, Schultern etwas vortretend beim ♂, beim ♀ mehr verrundet, Aussenrand schmal abgesetzt, vor der Spitze beim ♀ leicht ausgebuchtet; Skulptur besteht aus 4 primären Reihen deutlicher Grübchen oder Tuberkeln, abwechselnd mit ziemlich schmalen, nicht geschlängelten Sekundärstreifen, von denen höchstens 1 und 2 ziemlich vollständig vorhanden sind und bis zur Deklivität herabgehen können, oft jedoch stark verkürzt sind oder sich in feine längliche Fragmente resp. Körnchen auflösen, dagegen sind 3 und 4 höchstens durch Rippenfragmente oder rippenartige Erhebungen gekennzeichnet und, wie der Spitzenteil und der Untergrund, mit feinen Körnchen bedeckt. Bisweilen tritt im apicalen Teil noch das Fragment eines 5. Primärintervalls auf; der Sekundärstreif neben der Naht ist gewöhnlich mit dieser verschmolzen und nur selten durch feine oder grobe Punktierung markiert oder gar teilweise getrennt und selbständig. Die Variationsfähigkeit der Skulptur ist aufserordentlich grofs: 1. können sich die Tuberkeln auf Kosten der hierbei seichter werdenden Grübchen verstärken und vorherrschen, wobei 2. auch noch die Rippen in feine Runzeln und Granula sich auflösen resp. verschwinden können, so dafs aufser den Tuberkeln und den schwachen Grübchen nur eine basale halbe erste Sekundärrippe und eine ebensolche oder noch viel kürzere zweite übrig bleibt; 3. bei Vergröfserung und Vertiefung der Grübchen werden die Tuberkeln

kürzer und flacher, oft aber auch breiter, wobei die Sekundärrippen entweder 4. fast ganz verdünnen, in feine Körnchen sich auflösen oder verschwinden, oder aber 5. höchstens durch ganz feine Punktierung noch getrennt, mit den primären gleich hohen, kurzen Tuberkeln verschmelzen, so dafs schliefslich nur noch primäre Grubenreihen übrig bleiben, da die Zwischenräume ihren Charakter als Tuberkeln und Rippen ja durch die Verschmelzung völlig verloren haben. — Epipleuren allmählich spitz auslaufend. Mesoepisternalleiste meist vollständig; Unterseite kaum punktiert; vordere Metacoxalseta vorhanden, Metatrochanterborste fehlt (Ausnahme sehr selten). — ♂ 3 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt, Mitteltibie innen deutlich dornartig verlängert; Penis mit beilförmigem Ende.

25—31 1/2 : 8 1/2—11 mm. — Nur im westlichen Jelam-Gebiet, Campbellpore bei Murree (typischer Fundort — Stoliczka) und zusammen mit *barysomus Caroli* und *epipleuralis* im Westausläufer des Pir Panjal (Rost 1905), ca. 6—10 000 Fufs hoch.

5. *I. Boysii* Tatum 1851, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. VIII, 51 — Typ Mus. London; Bates 1889, Trans. Zool. Soc. Lond. 211; 1892, Entomologist XXV Suppl. 8; *Wallichii* Krtz. (nec Hope) 1895, D. E. Z. 366.

Schwach glänzend oder matt schwarz. — Kopf höchstens beim ♀ leicht verdickt, mehr oder weniger fein und dicht runzlig punktiert, gewöhnlich nur 1 Clipeal- und Occipitalborste jederseits. — Halsschild klein, kurz herzförmig, vorn schwarz ausgerandet und schmal ziemlich scharf umrandet, Vorderecken fast verrundet, Seiten nach vorn mäfsig gerundet, nach hinten deutlich geschweift verengt bis vor den Basaleindrücken, von hier ziemlich parallel, beim ♂ schwach konvergent, beim ♀ schwach divergent zu den beim ♀ schärfer als beim ♂ vortretenden kleinen und kurzen Hinterecken, Seitenrand schmal und wenig aufgebogen, kaum ausgeflacht, Oberseite flach gewölbt, dicht und fein runzlig punktiert, seitlich und vor der Basis gröber, mit geringem Lederglanz; Mittellinie fein und ziemlich schwach markiert, vor der Basis leicht quer eingedrückt, mit unbestimmten, mehr grübchenartigen Längseindrücken seitwärts. — Flügeldecken fast 4 mal so lang und 1 1/2 mal so breit als der Halsschild, lang eiförmig, beim ♂ ziemlich schmal, Schultern stark verschmälert, gerundet, doch noch deutlich, gröfste Breite etwas vor dem letzten Drittel, bis hierher namentlich beim ♂ hoch gewölbt, dann ziemlich steil abwärts zur leicht vorgezogenen Spitze, Seitenrand schmal und scharf abgesetzt, vor der Spitze beim ♂ schwach, bei ♀ deutlich ausgeschweift; Skulptur tertiär ausgebildet mit 3 primären Kettenstreifen, die mehr oder

weniger deutliche kleine Grübchen zwischen den Kettengliedern zeigen, dazwischen und auch zur Naht je 3 ungefähr gleich breite und hohe Rippenintervalle; lateral vom 3. Primärstreif nur noch stark verworrene, raspelartig granulär aufgelöste Streifen, unter denen sich deutlich noch ein 4. Primärintervall erkennen läfst. Alle Intervalle raspelartig gekörnt, höchstens nach der Basis und Naht zu fast glatt erscheinend, da hier die Körnchen, mehr zerstreut und feiner, in den Streifen selbst den Rippenintervallen anliegen, so dafs diese leicht gekerbt erscheinen; je mehr lateral und apical desto dichter und gröber die Raspelkörnchen, zuerst auf den tertiären, dann den sekundären und schliefslich den primären Intervallen und bringen diese in derselben Reihenfolge von den Seiten und der Spitze aus zur mehr oder weniger vollständigen körnigen Auflösung, bei der schliefslich die ursprüngliche Skulptur sich nur neben der Naht basalwärts noch ziemlich erhält, während nur noch zwischen den deutlichen primären Grübchen teilweise schwache Kettenstücke mehr oder weniger vortreten und nach auswärts vom 3. Primärstreif und im ganzen apicalen Teil nur noch unregelmässige Granulierung, keine Streifen-, kaum Reihenanordnung sich vorfindet. Gleichzeitig mit der körnigen Auflösung treten, ebenfalls von den Seiten und der Spitze her, kleine flache Grübchen sekundär und auch tertiär auf, besonders deutlich seitlich vom 3. Primärintervall. — Epipleuren vor der Ausrandung plötzlich verrundet, nicht allmählich auslaufend. Mesoepisternalleiste meist stark verkürzt, Unterseite kaum punktiert; vordere Metacoxalseta vorhanden, Metatrochanterborste fehlt (Ausnahmen sehr selten). — ♂ 4 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt, Mitteltibien innen nicht oder nur schwach dornartig verlängert; Penis mit beilförmiger Spitze.

28—31 : $9^1/_2$—$11^1/_4$ mm. — Von der Ostgrenze des Jelam-Gebietes, südlich Songam am Nordabhang des Kishtawar Panjal, zusammen mit *Rostianus* und *dardiellus* in 6—10 000 Fufs Höhe (Rost 1905) durch das Chenab-Gebiet bis zum Sutlej-Gebiet südostwärts: Chamba (Andrews), Kulu-Bezirk nach Mandi zu (Bates, Rost 1906), bei Simla (Prof. Hauser), bis Bissahir (Busehar oder Bashar) und West-Garhwal (Rost 1906).

6. *I. epipleuralis* m. — Typen ♂♂♀♀ in coll. mea.

Kopf und Halsschild schwach glänzend, Flügeldecken beim ♂ fast ebenso, beim ♀ matt. — Kopf normal, Stirn fein und zerstreut punktiert, noch glatt erscheinend, Scheitel und Nacken dicht gerunzelt und gröber punktiert, daher rauh; meist 2 Clipeal- und Occipitalborsten jederseits. — Halsschild quer, quadratisch, kaum herzförmig, ähnlich *Stoliczkanus,* vorn schwach ausgerandet,

ziemlich scharf umrandet, Vorderecken nicht vorgezogen, gerundet, Seiten nach vorn schwach oder mäfsig gerundet, nach hinten leicht geschweift, wenig verengt, etwa bis zum Basalquereindruck, dann zu den Hinterecken mehr oder weniger parallel, beim ♂ eher konvergent, beim ♀ mehr divergent, Hinterecken deutlich und abgestumpft spitzig vorragend; Seitenrand schmal abgesetzt, wenig aufgebogen, ebenso ausgeflacht; Oberseite ziemlich dicht und fein punktiert und gerunzelt, beim ♀ sichtbarer; Mittellinie fein, oft nur schwach angedeutet, Basalquereindruck wenig deutlich, seitliche Längseindrücke tief aber nicht scharf, mehr grübchenartig. — Flügeldecken lang oval, nach den Schultern zu und mäfsig verschmälert, diese mehr verrundet, wenig vortretend, Aufsenwand verhältnismäfsig breit abgesetzt, vor der Spitze auch beim ♂ deutlich geschweift ausgerandet, Oberseite verhältnismäfsig flach gewölbt in beiden Geschlechtern, ebenso zur Spitze ziemlich allmählich abflachend, nicht abschüssig. Skulptur tertiär, punktiert-gestreift, Intervalle bilden feine aber deutliche Rippen, die 3 primären, durch deutliche Grübchen kettenartig unterbrochen, meist breiter und öfters auch höher als die andern, die entweder gleich breit und hoch sind oder die sekundären überragen alternierend leicht die tertiären, deren 1. Intervall längs der Naht stets selbständig, von dieser also durch Punktstreif getrennt ist; lateral vom 3. Primärintervall finden sich einige unregelmäfsige, nicht entwickelte rippenartige Intervalle, unter diesen durch Grübchenunterbrechung ein 4. Primärstreif mehr oder weniger kenntlich, die stark gekörnt oder körnig aufgelöst sind, je weiter apical, desto deutlicher die Auflösung in feine Körnelung auf rauhem Grund, die sich von der Spitze bis zur Naht erstreckt und von hier aus auf die ersten 12 Intervalle übergeht, indem erst in den Punktstreifen selbst feine Körnchen auftreten, die dann mehr oder weniger die Rippen selbst raspelartig überziehen resp. apicalwärts granulär auflösen; je weiter lateral desto stärker tritt diese Raspelkörnelung hervor, auf den tertiären viel stärker als auf den sekundären Rippen, während die primären Kettenstücke selber hierdurch wenig tangiert werden, sondern infolge der Auflösung der Zwischenrippen mehr tuberkelartig vortreten. Im allgemeinen bleibt jedoch stets der Rippencharakter der ersten 12 Intervalle gut erhalten. — Epipleuren von der Mitte an nur wenig verschmälert und vor der Ausbuchtung plötzlich stumpfwinklig abbrechend, nicht verrundet, ähnlich manchen *Plectes*-Arten. Unterseite nicht punktiert, höchstens einige Abdominalsegmente seitlich schwach und seicht, Mesoepisternalleiste verkürzt. Vordere Metacoxalseta vorhanden, Metatrochanterborste fehlt (Ausnahmen mir nicht bekannt). — ♂ 4 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt,

Mitteltibien deutlich dornartig innen verlängert; Penisspitze beilförmig erweitert.

23—28 : $8^1/_2$—$10^1/_2$ mm. — Jelam-Gebiet, Westausläufer des Pir Panjal nördlich Punch, zusammen mit *barysomus Caroli* und *Stoliczkanus*, etwa in 6—10000 Fufs Höhe (Rost 1905).

7. *I. Dardiellus* Bates 1889, Trans. Zool. soc. Lond. 211 — Typen Coll. R. Oberthür-Rennes; *opacus* Krtz. 1895, D. E. Z. 367
subsp. *subpunctulus* m.
subsp. *granulisparsus* Bates 1889 l. c.
subsp. *Klägeri* Krtz. 1895 l. c.

Matt bis glänzend schwarz, namentlich die ♂♂. — Kopf normal oder verdickt, zwischen den Stirnfurchen auf Clipeus und Stirn vorn glatt, sonst mehr oder weniger gerunzelt, namentlich Scheitel und Nacken, und punktiert bald kaum bemerkbar fein und zerstreut, bald deutlich sichtbar ziemlich grob und dicht; gewöhnlich 2 Clipeal- und Occipitalborsten jederseits. — Halsschild breit herzförmig, vorn deutlich ausgerandet und scharf umrandet, Vorderecken gerundet, Seiten nach vorn meist ziemlich stark gebogen, nach hinten bald deutlich, bald schwach geschweift verengt, zumeist bis zu den Hinterecken konvergent, seltener fast parallel, diese aus der geschweiften Basis bald kurz vorgezogen, abgestumpft oder gerundet, bald stärker vortretend und spitzig oder etwas abwärts geneigt, Seitenrand leicht ausgeflacht, mäfsig aufgebogen; Oberseite dicht gerunzelt, punktiert, besonders hinter dem Vorderrande, längs den Seiten und vor der Basis, auf der Scheibe jedoch bald so fein, zerstreut und seicht, dafs diese verhältnismäfsig glatt und glänzend aussieht, bald so dicht, deutlich und ziemlich grob, dafs die Scheibe matt und rauh erscheint; Mittellinie scharf eingeschnitten, Basalquereindruck seicht und wenig markiert, seitliche Basaleindrücke ziemlich scharf und mehr strichförmig oder undeutlich und mehr grübchenartig. — Flügeldecken oblong, an den Schultern nur mäfsig verschmälert, diese mehr verrundet, mäfsig vortretend, Aufsenrand deutlich abgesetzt, vor der Spitze beim ♂ kaum, beim ♀ schwach geschweift; Oberseite mäfsig gewölbt, zur Spitze auch beim ♂ nicht steil abfallend. Skulptur tertiär punktiert-gestreift, Intervalle mehr oder minder rippenartig erhaben, die primären bilden Kettenstreifen mit Grübchen oder punktartigen Vertiefungen und mehr oder weniger deutlichen Kettengliedern, die sekundären bald nicht, bald erheblich stärker entwickelt, prominenter als die tertiären, deren erster neben der Naht meist selbständig verläuft oder mindestens teilweise deutlich erkennbar ist; lateral vom 3. Primärintervall bis zum Aufsenrand rauher, unregelmäfsiger und mehr verworren gerippt, oder

Auflösung der rippenartigen Erhebungen in mehr oder minder deutliche Reihen gröberer oder feinerer Körnchen oder in völlig unregelmäfsige wirre Körnelung, dazwischen ein 4. Primärstreif durch Grübchen mehr oder minder markiert; auch apicalwärts zeigen die Intervalle in verschiedenem Grade Neigung zu granulöser Auflösung, wobei feine raspelartige Körnelung zuerst in den Streifen selbst auftritt und dann die Intervalle überzieht, je weiter apical- und lateralwärts desto deutlicher, die tertiären Intervalle früher und erheblich mehr als die sekundären und diese mehr als die primären; je stärker diese Körnelung auftritt, desto mehr lösen die Rippenintervalle sich auf und verwirren schliefslich in fast netzartiger unregelmäfsiger Granulierung, wobei von lateral und apical her kleine, aber deutliche Grübchen sekundär und auch tertiär auftreten können, die ihrerseits das Skulpturbild noch weiter verwirren. — Episternen allmählich sich verjüngend, spitz auslaufend. Mesoepisternalleiste meist verkürzt, Unterseite glatt bis auf die öfters mehr oder weniger, fein oder grob punktierten Seiten des Abdomens; vordere Metacoxalseta gewöhnlich vorhanden, Metatrochanterborste fehlt, mit verschwindenden Ausnahmen. — ♂ 4 Vordertarsenglieder erweitert und besohlt, Mitteltibien innen deutlich dornartig verlängert; Penis beilförmig endend.

21—31 : $7^1/_2$—$10^1/_2$ mm. — Hauptsächlich Jelam-Gebiet: Im ganzen Randgebirge des eigentlichen Kashmir, Goorais-Tal im Norden, im Ostgebirge, im Kishtawar und Pir Panjal und am Südabhang des Kishtawar bei Dusu auch noch im Chenabgebiet. — Folgende Formen oder Rassen lassen sich abgrenzen:

a) *Dardiellus* Bates. Ziemlich mattschwarz, höchstens schwach glänzend. — Kopf normal oder nur mäfsig verdickt und wie der Halsschild schwach punktiert, dessen Seiten hinten deutlich geschweift, Hinterecken meist kurz und abgestumpft; Flügeldecken mit deutlichen Primärgrübchen, die nur bei prominenten Kettengliedern mehr punktförmig klein erscheinen; Rippenskulptur meist gut erhalten, mäfsig aciculiert, Rippen ziemlich gleichmäfsig erhaben, die sekundären selten etwas prominenter; lateral und apical mehr oder weniger gereiht granuliert, selten hier schwach gerippt.

22—27 mm. Norden: Goorais-Tal, zusammen mit *barysomus*, typischer Fundort (Stoliczka), Râdjawar *(opacus* Krtz.), Ort mir bezüglich geographischer Lage unbekannt, vielleicht Rajdiangan, Pass zum Goorais-Tal, denn wahrscheinlich stammen die *opacus*-Exemplare der Kraatzschen und meiner Sammlung aus der Ausbeute Stoliczkas. Ferner im Süden bei Songam südlich Islamabad zusammen mit *Rostianus* und *Boysii* (Rost 1905) und weiter

südlich am Südabhang des westlichen Kishtawar Panjal bei Dusu im Gebiet des Chenab. — Die Dusu-Exemplare sind gewöhnlich etwas gröfser und kräftiger, Kopf leicht verdickt.

b) subsp. *subpunctulus* m. Schwach glänzend. Kopf deutlich verdickt, besonders beim ♀, äufserst schwach punktiert, wenig gerunzelt; Halsschild kurz, stark herzförmig, nach vorn stark gerundet, nach hinten ebenso geschweift verengt mit spitz vortretenden Hinterecken; Flügeldecken gleichmäfsig punktiert gestreift, Primärintervalle mehr durch feine Punkte, nicht Grübchen unterbrochen, Raspelkörnelung auf die Streifen selber, auf die Seiten und Spitze beschränkt, lateral vom 3. Primärstreif bis zum Aufsenrande unregelmäfsig verworren gerippt, seltener körnig gereiht.

21—26 mm. Oestlicher Kishtawar Panjal, nordöstlich Islamabad, Jelam-Gebiet, zusammen mit *barysomus Hügeli* und *Rostianus* (Rost 1905), 6—8000 Fufs hoch.

c) subsp. *Klägeri* Krtz. Ziemlich bis stark glänzend, auf den Flügeldecken mit zunehmender Verflachung der Intervalle sich steigernd. — Kopf mäfsig verdickt, fein und zerstreut punktiert. — Halsschild nach vorn mäfsig gerundet, nach hinten leicht geschweift, wenig verengt, daher weniger herzförmig, mehr quadratisch, Hinterecken kurz und gerundet. — Flügeldecken mit grofsen, oft ziemlich dicht stehenden Grübchen, die zwischen liegenden Kettenglieder, sowie die Rippenintervalle neigen zur Verflachung, so dafs die ersteren bisweilen kaum erhaben zwischen den seichten Punktreihen erscheinen können wie bei dem Kraatzschen Typ und dem Cotyp meiner Sammlung, auch neigen die primären und sekundären oft zur Verbreiterung auf Kosten der gleichzeitig verkümmernden tertiären Intervalle nicht selten bis zur Auflösung in Granula, namentlich nach aufsen und hinten fein, so dafs die Kettenstücke zwischen den Grübchen tuberkelartig hervorragen und die Intervalle zwischen den Kettenstreifen mehr oder minder alternieren; lateral vom 3. ist der 4. Primärstreif ziemlich deutlich erkennbar zwischen den grob granulierenden oder schon völlig aufgelösten Aufsenintervallen, die eine breite, rauhe und matte Randzone bilden, im Gegensatz zur glänzenden Scheibe.

22—31 mm. Die beiden mir von Râdjawar (Goorais?) bekannten typischen ♂♂ sind nur klein (22—24 mm), stimmen aber fast völlig überein mit den Stücken der von Rost 1905 im Pir Panjal südwestlich Srinagar in 6—8000 Fufs Höhe zusammen mit *barysomus* gesammelten meist gröfseren Form (25—31 mm), nur ist der Kopf bei den gröfseren Exemplaren meist erheblich dicker; von *dardiellus* unterscheidet sich *Klägeri* durch glänzendere Oberseite, gröfsere Grübchen, Skulptur und dickeren Kopf.

d) subsp. *granulisparsus* Bates. Matt, wenig oder gar nicht glänzend. — Kopf klein, normal, meist deutlich, doch nur zuweilen dicht und grob punktiert. — Halsschild fein und dicht runzlig punktiert, daher ganz matt, hin und wieder auch die Scheibe so grob punktiert wie die Ränder ringsum, Seiten nach vorn gerundet, nach hinten nur schwach geschweift, doch deutlich verengt, teilweise fast gradlinig, mit kurzen, spitzen oder stumpfen Hinterecken. Flügeldecken mit mehr oder weniger granuliert aufgelöster Skulptur, derzufolge stark ausgebreitete Raspelkörnelung, lateral und apical ganz verworren; deutliche Grübchen in den 4 Primärintervallen und vielfach auch apicalwärts sekundäre und tertiäre Grübchen, sodafs Reste der ursprünglichen Skulptur sich nur basal- und suturalwärts finden. Selten treten die primären Intervalle stark tuberkelartig, die sekundären stark rippenartig hervor mit fast verschwindenden tertiären.

22—27 mm. Die typischen Stücke vom Goorais-Tal sollen sich alle durch starke Punktierung von Kopf und Halsschild, sowie weniger regelmäfsige Skulptur mit auffälliger Granulierung auszeichnen; von starker Skulpturauflösung und Auftreten sekundärer wie tertiärer Grübchen sagt Bates nichts, vielleicht ist diese weiter vorgeschrittene Auflösung lokalcharakteristisch für die von Rost gebrachte, sicher aber zur *granulisparsus*-Rasse gehörende Form vom Pir Panjal südwestlich Srinagar, wo sie höher als die Klägeri-Rasse, in 8—10000 Fufs Höhe vorkommt. Wahrscheinlich wird auch im Goorais-Tal *granulisparsus* höher hinauf als *dardiellus* sich finden.

Nachwort.

Nach Einsendung des Manuskriptes schickt mir Herr A. Semenow aus der noch nicht erschienenen Rev. Russ. Ent. 1906 Nr. 3—4, Dezember, ein Seperatum zu, indem 3 der obigen Arten (*barysomus Caroli* unter dem Namen *colossus*, sowie *Rostianus* und *epipleuralis*, die beiden letzteren als Roeschke in litt.) beschrieben sind. Abgesehen davon, dafs vielleicht meine Publikation früher im Buchhandel erscheint als die des Herrn Semenow, enthalten meine Beschreibungen ja so viel wissenschaftlich Neues, dafs ihre Veröffentlichung erwünschenswert bleibt. Welcher Autor endgültig bestehen bleibt, ist ja gleichgültig.

Cicindelites Armissanti Meun. — eine Carabide! (Col.)

(Vergl. D. E. Z. 1907 p. 532, Sitzung vom 3. Juni 1907.)

Von **Walther Horn,** Berlin.

Fern. Meunier hat 1898 in den „Ann. de la Soc. Scientif. de Bruxelles T. XXII, 1ère partie (Documents et Compte-rendus)“ folgende „Beschreibung“ — es liegt mir nur eine Abschrift dieser wenig verbreiteten Zeitschrift vor, welche ich der Vermittlung zweier auswärtiger Kollegen verdanke — veröffentlicht:

„3. *Cicindelites Armissanti* sp. n. — *La tête et le thorax sont frustement indiqués. Sur les élytres on remarque encore des traces de chitin et quelques stries longitudinales. Pour montrer la ressemblance de cet articulé avec les Cicindélites, je le place provisoirement dans le genre Cicindélites.*“ (Oligocène d'Armissan, Musée de Munich.)

Das Einzige, was in dieser mehr als dürftigen „Beschreibung“ von Kennzeichen angegeben wird, sind die Längsstriche auf den Flügeldecken, welche an sich schon gegen die Cicindeliden-Natur sprechen! Der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. F. Broili, Assistent des Konservatoriums der geol. paläont. Sammlung des Bayerischen Staates in München, verdanke ich die Gelegenheit, das Original haben untersuchen zu können. Es mifst $12^1/_3$ mm und weist überhaupt nur undeutliche Spuren auf, welche in der anbei wiedergegebenen Zeichnung weit schärfer als im Petrefakt hervortreten. Die Stellen bei 1—3 haben im Original eine hellgelb-bräunliche, die bei 4 eine dunkelbraune Uni-Farbe (in der Figur in Punkte aufgelöst). Die vorgestreckten Mandibeln, ihre Lage zum Halsschild, die rechte Seitenlinie des letzteren, die Form und Streifung der Flügeldecken zeigen ein Tier, welches augenscheinlich zu den Carabiden gehört und etwas an *Cychrus* erinnert. Mehr läfst sich (ohne Phantasie) nicht sagen. Das Fufsrudiment liegt im Original rechts oberhalb des Tieres.

Über einige Paussiden des Deutschen Entomologischen National-Museums. (Col.)

(160. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen).

Von **E. Wasmann** S. J., Luxemburg.

(Mit 4 Textfiguren.)

Herr Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, sandte mir einige Paussiden des Museums zur Bestimmung; beigefügt waren einige Paussiden aus der Sammlung von Bennigsen. Der sehr weit verbreitete *Paussus spinicoxis* Westw. lag in 2 Exemplaren aus Ruanda (östliches Äquatorialafrika) vor.

Interessant ist der folgende neue *Paussus*, der in 1 Exemplar aus Mpuapua, Deutsch-Ostafrika, vorlag. Der Finder ist nicht genannt, auch fehlt eine Angabe über die Wirtsameise.

Paussus Bennigseni n. sp. (Fig. 1; Fig. 1a Fühlerkeule).

Gracilis, castaneus, corpore anteriore nigro-castaneo, nitidus, brevissime fulvosetosus. Caput parvum, nitidum, oculis magnis prominentibus, parce subtiliter punctatum; fronte plana, inermi, carina obsoleta longitudinali instructa; clypeo impresso, rotundato. Antennae magnae, capite thoraceque vix breviores; clava antennarum lenticularis, sed valde elongata, latitudine triplo longior, dense alutacea, parum nitida; margine ejus anteriore recto, apice rotundato et paullo recurvo, margine posteriore bisinuato; basis clavae vix dentata. Prothorax subcordatus, capitis (cum oculis) latitudine, longitudine haud latior, densius punctatus, antice rotundatus, in medio angustatus, sulca transversa tenui instructus, post medium sensim usque ad basin dilatatus, lateribus partis posterioris rectis. Elytra longa, parallela, rufocastanea, vix alutacea, subtiliter sed distincte sat dense punctata. Pygidium nitidum, punctatum. Pedes graciles, tibiis haud dilatatis, sed planis.

Fig. 1.
P. Bennigseni Wasm.

Fig. 1a. Fühlerkeule.

Long. corp. (absque antennis) 11 mm; lat. elytror. 3,5 mm; long. clavae antennarum 2,5 mm.

Zu Westwoods Abteilung I *(thorace subintegro)*, und zwar zu den Arten ohne Stirnhorn gehörig. In meinen „Beiträgen zur

Kenntnis der Paussiden" (Not. Leyd. Mus. XXV. 1904) S. 34 zwischen die Gruppe 1 und 2 zu stellen. Durch die schwache Querfurche des Prothorax und die am Hinterrande zweibuchtige Fühlerkeule mit *P. inermis* Gerst. und *Aristotelis* Thoms. verwandt, aber durch die viel längere, zylindrisch-linsenförmige Fühlerkeule, die schlankere Gestalt usw. völlig verschieden.

Die Fühlerkeule (Fig. 1 und 1a) ist dreimal so lang wie breit, fast von der Form einer Bohnenschote, seitlich zusammengedrückt und an der Spitze etwas nach rückwärts gebogen, der Hinterrand zweibuchtig. Die vordere (apicale) Bucht ist länger und auch tiefer ausgerandet, mit 2 sehr kleinen, undeutlichen Zähnchen innerhalb der Ausbuchtung; von der hinteren, kürzeren und flacheren Bucht wird sie durch einen stumpfen Zahn getrennt. Die Basis der Keule ist vorn stumpf gerundet, ohne Zahn, hinten schwach vorspringend, einen stumpfen Zahn bildend. — In der Photographie Fig. 1 sind die Fühler etwas schräge nach oben gerichtet; darum erscheint die Fühlerkeule perspektivisch etwas kürzer und schmaler als in der Profilansicht Fig. 1a.

Nach dem Fehlen von Exsudatorganen zu schliefsen, dürfte diese Art auf einer noch niedrigen Stufe des echten Gastverhältnisses stehen als *Paussus arabicus* Raffr., über dessen Lebensweise Escherich[1]) kürzlich berichtet hat.

Aus derselben Sendung (Sammlung von Bennigsen) liegen auch 2 *Cerapterus* vor aus Britisch Uganda (Grauer) in je einem Exemplare:

Cerapterus Denoiti Wasm.

(Not. Leyd. Mus. XXI. 1899 S. 36.)

Das Stück stimmt ziemlich genau mit der von mir damals beschriebenen Type überein. Long. corp. 11,5 mm, lat. 5,5 mm. Die Fühler sind sehr breit und kurz, nur doppelt so lang wie breit. Die Flügeldecken breit und kurz, mit einem von der Mitte bis zur Spitze reichenden rotgelben Hakenfleck, dessen beide Äste gleich lang sind; Punktierung derselben dicht und fein. Die Grundfarbe ist etwas heller kastanienbraun als bei der Type; der Spitzenrand der Flügeldecken weist einige sehr schwache Zähnchen auf, während er mir bei der Type ungezähnt schien. Die Schienen sind von der typischen Form, sehr kurz und breit, selbst die hinteren kaum um die Hälfte länger als breit.

[1]) Neue Beobachtungen über *Paussus* in Erythraea (Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. 1907, Heft 1, S. 1—8).

Cerapterus myrmidonum Kolbe.
(Entom. Nachr. XXII. 1896 no. 19, S. 297.)

Obwohl ich die Type nicht kenne, glaube ich doch nach der Beschreibung das vorliegende Stück auf diese Art beziehen zu müssen. Long. corp. fast 17 mm, lat. 8 mm. Die Körpergestalt ist etwas schlanker als bei *Smithi* (was Kolbe nicht hervorhebt), die Färbung dunkelbraun. Der gelbe Hakenfleck auf den Flügeldecken überragt mit dem inneren Aste das letzte Drittel der Flügeldecken, der äufsere Ast ist kaum halb so lang. Die Fühler sind sehr kräftig, lang und breit, den Hinterrand des Halsschildes bedeutend überragend. Halsschild und Flügeldecken sind unpunktiert und nur an den Rändern behaart. Der umgebogene Spitzensaum der Flügeldecken ist mit 5—6 sehr schwachen Zähnen versehen.

Eine systematische Revision der afrikanischen *Cerapterus*-Arten wird später nötig sein. Von den meisten derselben sind nur wenige oder vereinzelte Individuen bekannt; es müfsten deshalb die Grenzen der Variabilität der einzelnen Formen durch ein umfangreiches Vergleichsmaterial festgestellt werden. Bisher sind 2 asiatische und 13 afrikanische Arten beschrieben [1]).

Über die Lebensweise der *Cerapterus*, sowohl der afrikanischen wie der indischen Arten, herrscht noch grofse Dunkelheit. Dafs sie gesetzmäfsige Ameisengäste sind, wird durch ihren Habitus nahegelegt, welcher durch die breite geschlossene Körpergestalt, die starke Verbreiterung der platten Fühler, durch die kurzen Beine mit den platten, stark verbreiterten Schienen, sowie durch die hohe Entwicklung des Bombardiervermögens auf den Trutztypus der Ameisengäste hinweist. Exsudatorgane, die auf ein echtes Gastverhältnis (Symphilie) sich beziehen könnten, fehlen ihnen. Im Drüsensekret von *Cerapterus quadrimaculatus* wies Loman [2]) freies Jod nach. Die Wirtsameisen von *Cerapterus* sind noch unbekannt [3]). Nur für eine Art, *C. concolor* Westw., besitzen wir die nicht näher bestimmte Angabe von Gueinzius, dafs sie bei grofsen Ameisen lebe. Ich möchte deshalb die Aufmerksamkeit der Sammler auf diesen Gegenstand hinlenken.

Aus „Madagaskar“ liegt ein kleiner *Paussus* vor, der den Namen *Raffrayi* Kr. i. l. trägt. Mit *Raffrayi* Pér. (Trans. Ent. Soc. Lond. 1896 p. 150) ist er nicht identisch. Am nächsten verwandt ist er mit *P. Wasmanni* Kr. (D. E. Z. 1894 S. 317),

---

[1]) Vgl. Desneux, Fam. *Paussidae* 1905 in Wytsmans Genera Insectorum. Fasc. 35.

[2]) Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen. 1887, Afl. 3—4, S. 106—108.

[3]) Wasmann, Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen u. termitophilen Arthropoden, 1894 S. 112.

dessen Type aus dem Ent. National-Museum Herr S. Schenkling mir zum Vergleich sandte. Ebenso (nach der Beschreibung) mit *P. elegantulus* Fairm. (Bull. Soc. Ent. Fr. 1901 p. 94). Leider vergleicht Fairmaire seinen *P. elegantulus* mit keiner anderen Art, sondern beschränkt sich auf die Bemerkung „Remarquable par sa forme elegante". Die Beschreibung der Kopf- und Fühlerbildung des *elegantulus* pafst jedenfalls besser auf *Wasmanni* als auf die fragliche neue Art, die ich als *P. Kraatzi* hier beschreibe; auch alle übrigen Punkte der Beschreibung des *elegantulus* lassen sich auf die Type des *Wasmanni* anwenden, ausgenommen, dafs er die Fühlerkeule „basi truncata, angulo obtuso" nennt, was eher auf *P. Kraatzi* zu deuten wäre. Ich glaube daher von der Beschreibung des *elegantulus* Fairm. hier absehen zu dürfen, da sie ohne Kenntnis der Type nicht zuverlässig gedeutet werden kann. Ich gebe nun die Beschreibung von

P. Kraatzi n. sp. (*P. Raffrayi* Kr. i. l. nec Péring.) — Fig. 2.

Parvus, gracilis, rufoferrugineus, thorace rufo, elytris castaneis, fere impunctatus, nitidus. Caput cum antennis et prothorax parce brevissime setulosa. Caput totum supra profunde excavatum, lateribus propterea antice elevatis et subcarinatis, clipeo exciso. Antennarum art. 1⁰ tenui, elongato, longitudine clavae; clava major et latior quam in P. Wasmanni, postice excavata, unico dente infra prope apicem instructa (absque dente basali). Prothorax capitis latitudine, latitudine vix longior, in medio profunde transversim sulcatus; pars anterior convexa, posterior in medio ante basin vix sulcata. Elytra gracilia, latitudine plus duplo longiore, angulo apicali externo rufo. Pygidium alte marginatum [1]). *Pedes graciles.* Long. corp. 4 mm; lat. elytr. fere 1,2 mm.

P. Kraatzi gehört mit *P. Wasmanni* Kr., *mucius* Dohrn und *elegantulus* Fairm. zu den Arten mit langem, schmalem ersten Fühlergliede. Die Unterschiede dieser Art von *P. Kraatzi* in Habitus und Fühlerbildung gehen am besten hervor aus den nebenstehenden photographischen Abbildungen der beiden Typen (Fig. 2 und 3).

P. Kraatzi ist etwas kleiner als *Wasmanni*, besonders der Vorderkörper schmaler, die Färbung desselben heller, die Punktierung desselben, die bei *Wasmanni* deutlich und etwas rauh ist, fehlt bei *Kraatzi* und wird nur durch die äufserst kurzen Börstchen (die auch bei *Wasmanni* vorhanden sind) vorgetäuscht. Der Kopf von *Kraatzi* ist schmaler als bei *Wasmanni* und oben gleichmäfsig

[1]) Nach der Bildung des Pygidiums sind die Typen von *P. Wasmanni* und *Kraatzi* ♂♂, während Fairmaires *P. elegantulus* nach dem „*pygidium bihamatum*" ein ♀ ist.

tief ausgehöhlt (bei *Wasmanni* ist der Vorderkopf vertieft, der Scheitel mit einer Grube); daher treten die gekielten Seitenleisten des Vorderkopfes bei *Kraatzi* sehr deutlich hervor. Die Fühlerkeule ist bei *Kraatzi* gröfser und breiter, von oben gesehen nicht oval, sondern fast rechteckig; an dem Unterrande der Aushöhlung des Fühlers steht nur ein Zahn an der Spitze; der Basalzahn der Fühlerkeule fehlt. An der Spitze der Fühlerkeule tritt die Oberseite derselben viel weiter über die Fühlergrube vor als bei *Wasmanni*. Die Mittelfurche vor der Basis des hinteren Prothoraxteiles, die bei *Wasmanni* deutlich ist, fehlt bei *Kraatzi* fast ganz.

Als besondere Exsudatorgane, die zum echten Gastverhältnis in Beziehung stehen, sind aufser der Prothoraxgrube und dem konkaven Pygidium wohl auch der auffallend tief ausgehöhlte Kopf zu betrachten. Gelbe Haarbüschel fehlen. Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Prof. Kraatz, aus dessen Sammlung sie stammt.

Fig. 2. *P. Kraatzi* Wasm.

Fig. 3. *P. Wasmanni* Kr.

Paussus Bohemani Westw. (Thes. Ent. Oxon. p. 93, Pl. XVIII. fig. 9). Von dieser durch ihre Höckerbildung auf Kopf und Prothorax ausgezeichneten Art lag ein Exemplar vor aus Plumtree (Rhodesia). Nach den stark entwickelten Exsudatgruben zu schliefsen, mufs diese Art auf einer hohen Stufe des echten Gastverhältnisses stehen.

Paussus propinquus Pér. lag vor in einem Exemplar aus Plumtree (Rhodesia). Stimmt genau mit Péringueys Beschreibung und Abbildung (Descriptive Catalogue III, 1897, p. 23 u. Pl. XII. fig. 7, Pl. XIII. fig. 7).

Durch den Vergleich mit diesem Exemplare konnte ich feststellen, dafs die von mir in den „Beiträgen zur Kenntnis der Paussiden" (Not. Leyd. Mus. XXV, 1904) S. 76 als *propinquus*

bestimmte Art nicht hierher gehört, sondern neu ist. Wegen der fast blattförmig zusammengedrückten Fühlerkeule bezeichne ich sie als:

Paussus foliicornis n. sp.

Fühlerkeule fast blattförmig flachgedrückt, gegen die Spitze deutlich verbreitert, glänzend, sehr fein punktiert (bei *propinquus* viel dicker und gleichbreit, parallelseitig, glanzlos). Stirnhorn dünner und höher als bei *propinquus*. Eindruck auf der hinteren Hälfte des Prothorax schmaler und seichter. Färbung heller, rot (nicht kastanienbraun); Kopf und Prothorax glänzend (bei *propinquus* matt). Die gelben Börstchen der ganzen Oberseite sind länger als bei *propinquus*, die Schienen dagegen ohne die dicken Borstenreihen, die letzterer besitzt. Sonst ähnlich *propinquus*, auch mit ähnlicher, kräftiger Punktierung der Flügeldecken. 8 mm.

Die sehr dünne, fast blattförmige Fühlerkeule, die ringsum scharf gerandet ist, zeichnet diese Art vor allen Verwandten aus. 4 Exemplare lagen vor aus der Sammlung R. Oberthürs, mit der Etikette „Aimolato Higo; e museo W. Rothschild"; eines derselben wurde mir von Oberthür überlassen.

Paussus propinquus Pér. ist mit *P. cilipes* Westw., mit welchem Péringuey ihn in seiner Beschreibung nicht vergleicht, sehr nahe verwandt und vielleicht nur als eine Rasse des letzteren aufzufassen. Nach einem von R. Oberthür erhaltenen Exemplar des *cilipes* aus Sierra Leone (A. Mocquerys 1889) ist diese Art etwas kleiner als *propinquus*, nur 7 mm, dichter punktiert und dichter und länger gelbrot beborstet. Die Borstenreihen der Schenkel und Schienen sind dichter und bestehen aus längeren, rotgelben Borsten (bei *propinquus* sind sie kleiner und rot). Der Eindruck in der hinteren Hälfte des Halsschildes ist nur halb so lang als bei *propinquus* (nur bis zur Mitte des Basalteils reichend, bei letzterem bis zur Basis).

Neue Aphodiinen des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. (Col.)

Von **Adolf Schmidt**, Berlin.

1. *Aphodius discedens* n. spec.

Diese Art gleicht in der Zeichnung der Flügeldecken dem *A. inquinatus* Hbst., in der Form des Kopfes und Halsschildes dem *A. dilatatus* Reiche. Die Grundfarbe ist ein helles Gelbbraun, Hinterkopf, Mitte des Halsschildes und Zeichnung der Flügeldecken rotbraun. Kopf verhältnismäfsig klein, halbkreisförmig, vorn schwach ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, Seiten in gleichem Bogen mit den Wangen, diese tragen Haarbüschel und überragen sehr wenig die Augen. Oberfläche des Kopfes gleichmäfsig, ziemlich stark punktiert. Auf der Stirn 3 kleine Höcker, die seitlichen mehr quer. Thorax noch einmal so breit als der Kopf, stark convex, seitlich mit Haaren bewimpert, gerundet, überall ziemlich gleichmäfsig punktiert, die Punkte sind so grofs wie die des Kopfes, stehen aber auf letzterem viel dichter. Die Mitte ist rotbraun, Seiten und in schmaler Ausdehnung auch der Hinterrand heller. In der Mitte der hellen Seiten befindet sich ein dunkler Fleck. Seiten und Basis gerandet, letztere aber sehr fein und nur von hinten her sichtbar, Hinterwinkel stumpf abgerundet. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, sie sind hellbraun, punktiert-gestreift. Der 10. Zwischenraum verbindet sich vor der Spitze mit dem 2., der 9., aber etwas weniger deutlich, mit dem 3., der 4.—7. ziemlich gleichlang, der 8. etwas kürzer. Zwischenräume convex, fein zerstreut, nach der Spitze zu gröber punktiert, mit folgender rotbrauner Zeichnung: Im 3. Zwischenraume, vor der Mitte, eine etwas längliche Makel, im 4. zwei, die vordere lehnt sich an die im 3. an und reicht etwas weiter nach vorn, die hintere befindet sich hinter der Mitte, im 5. Zwischenraume ebenfalls 2 Makeln, die vordere dicht an der Basis, die hintere an die im 4., ein wenig tiefer, angelehnt. In der Mitte des 6. Zwischenraumes befindet sich eine längere Makel, eine ebensolche im 7., die aber weiter nach vorn reicht. Zuweilen verschwinden die Makeln im 7., 6. und 5. Zwischenraume, es bleiben dann nur die beiden vor der Mitte im 3. und 4., und die hintere im 4. Zwischenraume übrig. Die Endborsten der Hinterschienen in der oberen Hälfte deutlich ungleich. Das 1. Glied der Hintertarsen = dem obern Enddorn, fast = den 3 folgenden Gliedern. Unterseite hellbraun, Schenkel und Fühler heller.

Länge $4^1/_2$—5 mm. — Vaterland: Totes Meer.

2. *Aphodius levatus* n. spec.

Kopf und Halsschild schwarz, letzteres an den Seiten, besonders in der vordern Hälfte rötlich, Flügeldecken heller oder dunkler rotbraun, zuweilen auch schwarzbraun, Seitenrand und Spitze aber immer heller, bei den dunklen Stücken auch die Basis. Der Kopf ist an den Seiten gerundet, vorn wenig ausgerandet, sehr fein, zerstreut punktiert, am Hinterkopf mit vereinzelten, an den Seiten jedoch mit einer Gruppe gröfserer Punkte, die Mitte mit schwacher Längsbeule, die sich nach vorn mehr markiert. Wangen sind rundlich, nach vorn nicht vom Seitenrande abgesetzt. Thorax quer, kaum von der halben Länge der Flügeldecken, in der Mitte unregelmäfsig zerstreut, an den Seiten dichter, aber etwas feiner punktiert, dazwischen sehr feine Punkte. Hinterwinkel deutlich, aber stumpf, Basis gerandet. Schildchen klein, unpunktiert, von der Basis ab verschmälert, hinten schwach erhöht. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, punktiert gestreift, Punkte greifen sehr wenig die Zwischenräume an. Letztere fast flach, sehr fein punktiert. Der 2. und 3. Zwischenraum gleichlang, der 10. mit dem 2. verbunden. Der 6. und 7. Streifen reichen nur bis zur Schulter. Die Endborsten der Hintertibien von gleicher Länge, Metatarsus = oberem Enddorn, = 3 folgenden Gliedern. Der Enddorn der Vordertibien = 2 folgenden Gliedern. Unterseite ist glänzend und glatt. Abdomen seitlich grob punktiert und behaart, Mitte fast glatt.

♂ Zwischen den Augen ohne vertiefte Querlinie. Enddorn der Vordertibien stumpf, herabgebogen.

♀ Mit vertiefter Querlinie. Enddorn spitz, nach vorn gerichtet.

Die Art gehört in Horns Gruppe F.

Länge $4^1/_2$—5 mm. — Vaterland: Mexiko.

3. *Aphodius triangularis* n. spec.

Eine durch Färbung und lebhaften Glanz ausgezeichnete Art. Hinterkopf, Scheibe des Halsschildes und ein gemeinschaftlicher, dreieckiger Fleck der Flügeldecken, der an der Basis fast bis zum 4. Streifen reicht und sich nach hinten verschmälert, so dafs er kurz vor der Spitze nur noch den 1. Zwischenraum an der Naht bedeckt, schwarz. Clipeus, Seiten des Halsschildes und der übrige Teil der Flügeldecken rotgelb. Der Kopf ist unbewaffnet, in der Mitte mikroskopisch fein, an den Seiten deutlicher punktiert, zwischen den Augen mit Querlinie, davor schwach gewölbt, Seiten ziemlich geradlinig verengt, vorn abgestutzt, schwach ausgerandet. Clipeus seitlich und vorn verflacht, aufgebogen. Thorax wenig breiter als Kopf, seitlich schwach gerundet, nach vorn

verschmälert. Seiten fein gerandet, Basis noch feiner, nur von hinten sichtbar. Hinterwinkel stumpf, mit schwachem Eindruck darüber. Schildchen verhältnismäfsig schmal und lang, schwarz, unpunktiert. Flügeldecken sehr fein gestreift, in den Streifen weitläufig, kaum sichtbar punktiert. Hintertibien am Spitzenrande an der untern Hälfte mit gleichen, an der obern mit ungleichen Borsten. Metatarsus länger als oberer Enddorn, länger als 2 folgende Glieder. Fühler, Abdomen und Hinterschenkel hellgelb, die 4 vorderen und Brust etwas dunkler.

Länge 5 mm. — Vaterland: Caffrarien.

4.? *Dialytes javanus* n. spec.

Schwarz, Kopf und Halsschild glänzend, Flügeldecken etwas matt. Kopf mit den Augen fast von der Breite des Halsschildes, sehr konvex, ziemlich kräftig und dicht punktiert, nach vorn zu feiner. Clipeus tief ausgebuchtet, darüber deutlich eingedrückt, Ecken breit abgerundet. Der Seitenrand geht ziemlich schräg in die deutlichen Wangen über. Thorax quer, von oben gesehen die Seiten fast parallel, Hinterwinkel sehr abgeschrägt. Seiten und Basis gerandet. Oberfläche vor der Basis grob, an den Seiten und vorn dichter und feiner punktiert, mit 2 flachen Eindrücken, der vordere hinter den Vorderwinkeln, der hintere mehr quer, in der Mitte der Seiten gelegen. Schildchen äufserst schmal, vertieft, glänzend. Flügeldecken mit kräftigem Schulterzahn, nach hinten nicht erweitert, stark gewölbt, ihre Streifen nach hinten tiefer, fast furchenartig, die Punkte der Streifen nach den Seiten gröber. Zwischenräume auf dem Rücken flach, nach der Seite und der Spitze mehr konvex. Metasternum an den Seiten sehr grob, nach der Mitte feiner punktiert, in der Mitte mit nach hinten vertiefter Längslinie. Abdomen in der Mitte sehr fein, seitlich aber stärker punktiert. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als oberer Enddorn, nicht ganz so lang als die 3 folgenden Glieder. Die Vordertibien aufsen mit mehreren kleinen Kerbzähnchen, nach der Spitze 2—3 gröfsere, der vorderste von diesen ist der gröfste, er steht am Aufsenwinkel der vorn abgestutzten Schienen, am innern Winkel, nahe der Einfügungsstelle der Tarsen, befindet sich noch ein kleines Zähnchen.

Länge 6 mm. — Vaterland: Java: Preanger.

Diese Art gleicht in der Körperform ganz einem kleinen *Ataenius capitosus* Har., aber die Form und Zahnung der Vordertibien weisen sie unzweifelhaft der Gattung *Dialytes* zu, die bisher nur aus Nordamerika bekannt ist. In dieser Gattung aber nimmt *D. javanus* durch das kleine, sehr schmale Schildchen und die kurzen Tarsen vorläufig eine isolierte Stellung ein.

Die bis jetzt bekannten *Dialytes*-Arten lassen sich folgenderweise unterscheiden:

1′ Zwischenräume der Flügeldecken flach.
2′ Schildchen sehr schmal, vertieft, Metatarsus kurz, Zwischenräume hinten nur konvex . . . *javanus* n. sp.
2″ Schildchen breiter, Metatarsus lang, Zwischenräume hinten kielförmig . . . . . *truncatus* Melsh.
1″ Zwischenräume nicht eben.
3′ Zwischenräume schwach kielförmig, Clipeus gezahnt *Ulkei*
3″ Zwischenräume stark gekielt, Clipeus seitlich gerundet . . . . . *striatulus* Say.

Zwei neue Varietäten von *Aphod. Schenklingi* Schmidt. (Col.)

Von **A. Schmidt,** Berlin.

Aph. Schenklingi wurde in Deutsch. Ent. Zeit. 1907, S. 201 von Khasis (Ostindien) beschrieben, er steht in Form und Farbe dem *A. conjugatus* Panz. nahe.

A. Schenklingi var. *infestus* n. var.

Flügeldecken mit schwarzer, gezackter Querbinde hinter der Mitte und schwarzem Punkt auf der Schulter.

6 mm. — Assam.

A. Schenklingi var. *sexsignatus* n. var.

Flügeldecken mit schwarzer, gezackter Querbinde hinter der Mitte, schwarzem Fleck vor der Spitze und auf der Schulter.

6 mm. — Sikkim.

Beide Varietäten haben dieselbe gelbe Farbe der Flügeldecken wie *conjugatus* und *Schenklingi*, doch ist bei ihnen der Teil hinter der schwarzen Querbinde mehr rotgelb. Die Querbinde breitet sich in beiden Var. vom Seitenrande bis zur Naht aus, nach dieser sich etwas verschmälernd; bei *conjugatus* erreicht sie nicht den Rand der Flügeldecken.

Die Var. *infestus* könnte vielleicht mit *A. fasciger* Har. von Darjeeling identisch sein, doch erwähnt der Autor in seiner Beschreibung nichts von einem schwarzen Schulterfleck. Eine Autopsie der Type Harolds könnte darüber nur Aufschlufs geben.

Bemerkungen zum „Catalogus Coleopterorum Europae, Ed. II". (Col.)

Von **E. Bergroth,** Duluth (U. S. A.).

Nach ziemlich langer Zwischenzeit ist eine neue Auflage dieses, jedem Käfersammler unentbehrlichen Handbuches erschienen. Da auch in dieser Auflage bei jeder Art die geographische Verbreitung angegeben ist, so hat das Buch einen wissenschaftlichen Wert, der um so gröfser angesehen werden mufs, je genauer und vollständiger die Vaterlandsangaben sind. Es ist den Bearbeitern des Kataloges gelungen, einen guten Überblick über die Verbreitung der Arten in Mittel- und Südost-Europa zu geben, weniger genau sind die Angaben aus den übrigen Ländern und sehr stiefmütterlich ist namentlich, wie schon in den früheren Ausgaben, das nördliche Europa behandelt. Auch wenn wir Süd-Schweden und die baltischen Provinzen Rufslands zu Mittel-Europa rechnen, so gibt es eine sehr grofse Anzahl Arten, die im Norden vorkommen, obwohl Mittel-Europa im Katalog als die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Arten angegeben ist. Ohne grofse Mühe hätten die Bearbeiter die Angaben vervollständigen können, aber die Verzeichnisse der nordeuropäischen Coleopteren von Grill und J. Sahlberg sind ihnen unbekannt geblieben oder wurden wenigstens nicht benutzt. Sogar manche Angaben in Seidlitz' Fauna Baltica blieben unberücksichtigt. Besonders bei seltenen, von nur wenigen Lokalitäten oder Ländern bekannten Arten vermifst man diese Angaben. Ich nenne als Beispiele *Triarthron Märkeli* Schmidt, *Conalia Baudii* Muls. und *Galeruca melanocephala* Ponza, welche in Finland vorkommen und von welchen die letztgenannte Art nördlich bis Lappland geht. Mit Recht hat der Herausgeber die nördlichen alpinen Gegenden Schwedens, Nord-Finland und die Kola-Halbinsel unter der Bezeichnung Lapponia als eine besondere tiergeographische Provinz abgesondert, denn Lappland hat eine in mehrfacher Hinsicht eigenartige Fauna und mehrere endemische Arten. Es wäre vielleicht Grund gewesen, die sogenannte Kola-Halbinsel als *L. or.* besonders zu bezeichnen, da sie ein sibirisches Element aufweist, bestehend aus einer Anzahl Arten, die mehr westlich nicht vorkommen. Unter diesen östlichen Arten sind im Katalog zwei vergessen worden: *Amara tumida* Mor. und *Notiophilus Reitteri* Spaeth. Von in Nord-Europa endemischen Arten fehlen drei: *Hydroporus punctulatus* J. Sahlb. *(L.)*, *Hydroporus Levanderi* J. Sahlb. *(L.)* und *Haltica Eng-*

strömi J. Sahlb. *(F., R. b.)* [1]). Bei einigen Arten, die ausschliefslich in Lappland vorkommen, wird *F.* statt *L.* als Vaterland angegeben. Solche hochnordischen Arten sind z. B. *Diachila polita* Fald., *Agabus obscuripennis* J. Sahlb., *Stenus audax* J. Sahlb. und *Atheta piligera* J. Sahlb.

Abgesehen von den wenigen Arten, die aus Novaja Semlja und Waigotsch bekannt sind, war die Coleopterenfauna des europäischen Nord-Rufslands eine terra incognita bis 1898, als J. Sahlberg sein auf den Einsammlungen Kihlman's und Rabot's gegründetes Verzeichnis der Coleopteren des Petschora-Thales in Horae Soc. Ent. Ross. publizierte, wozu später die von Schuravsky in denselben Gegenden und die von Poppius auf der Halbinsel Kanin gemachten Funde kamen. Leider ist auch diese wichtige Arbeit den Bearbeitern des Kataloges unbekannt geblieben, was um so mehr zu bedauern ist, da durch dieselbe eine Reihe sehr interessanter sibirischer Arten zum ersten Male in die europäische Fauna introduziert wurde. Es sind somit folgende Arten aus *R. b.* nachzutragen: *Carabus regalis* Fisch., *Carabus conciliator* Fisch., *Carabus Henningi* Fisch., *Carabus aeruginosus* Fisch., (var. *aerea* Fisch.), *Elaphrus angustus* Chaud., *Bembidion foveum* Motsch., *Bembidion conicicolle* Motsch., *Bembidion jenisseense* J. Sahlb., *Pterostichus dilutipes* Motsch., *Pterostichus variipes* Chaud., *Harpalobrachys leiroides* Motsch., *Simplocaria macularis* Reitt., *Simplocaria elongata* J. Sahlb.

Unten mögen einige Bemerkungen zu einzelnen Gattungen und Arten Platz finden.

Bei *Carabus Hummeli* Fisch. wird der Vaterlandsangabe *U.* ein Fragezeichen vorangestellt. Dies gründet sich wahrscheinlich darauf, dafs nach Reitter's Aussage die Art „angeblich" dort vorkommt. Ich habe selber die Art im nördlichen Ural (zusammen mit *C. truncaticollis* Eschsch.) gesammelt und kann versichern, dafs jeder Irrtum bezüglich des Fundortes ausgeschlossen ist. Ich fand die Art Mitte Juli an der Schneegrenze unter spärlichen Gesträuchen zwischen den Schneefeldern. Die einzigen anderen Insekten, die ich in dieser Höhe des Gebirges fand, waren der dann noch unbeschriebene *Helophorus niger* J. Sahlb. (im Schneewasser) und eine neue sehr ausgezeichnete Anthomyide (wahrscheinlich neue Gattung), die ich noch nicht beschrieben habe.

Autor des *Elaphrus latipennis* ist J. Sahlberg, nicht Semenow, aber die Art mufs den älteren Namen *tuberculatus* Mäkl. führen.

---

[1]) Von diesen Arten sind die zwei ersten ausführlich beschrieben; von der dritten wurde nur eine vergleichende Diagnose in schwedischer und deutscher Sprache in den Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. publiziert.

Bembidion contaminatum J. Sahlb. ist nach Thomson eine Varietät des *Clarki* Daws. Diese Angabe bedarf wohl doch der Bestätigung.

Haliplus transversus Thoms. mufs den älteren Namen *sibiricus* Motsch. führen.

Siettitia Ab. ist nicht, wie Abeille glaubte, augenlos, sondern hat grofse aber unpigmentierte Augen und kann, wie Régimbart nachgewiesen hat, von *Hydroporus* subg. *Graptodytes* nicht geschieden werden.

Gyrinus opacus Sahlb. ist nicht eine Varietät von *marinus* Gyll., sondern eine sehr distinkte Art, wie auch Régimbart in der Revision seiner Monographie nachgewiesen hat. Die Art dürfte kaum aufserhalb Finlands vorkommen und die bei Wismar gefundene Form gehört sicher nicht hieher.

Pholidus M. R. (in der Zoologie vergeben) mufs *Euphanias* Fairm. heifsen.

Autor des *Olisthaerus substriatus* ist Paykull, nicht Gyllenhal.

Phyllodrepoidea divergens Mäkl. stammt von *R. b.*, nicht von *Su.*

Mycetoporus flavicornis Luze ist sicher identisch mit *monticola* Fowl., der Priorität hat.

Eine Verbal-Form wie *Delenda* kann wohl nicht als Genusname in einer wissenschaftlichen Nomenklatur akzeptiert werden, ebenso wenig wie der Artname *Carthago,* und diese Pselaphide mufs *Eusonoma Frivaldszkyi* Reitt. genannt werden. Sonst werden wir bald eine *Amanda Berolinum* und dergleichen schöne Dinge haben.

Bergrothiella mufs den älteren Namen *Bergrothia* Reitt. tragen, denn dieser Name ist nicht vergeben. Erst mehrere Jahre später wurde der Name einer Cocciden-Gattung gegeben.

Catops luteipes Thoms. ist synonym zu *brunneipennis* J. Sahlb., nicht zu *laticollis.*

Wenn *Moronillus* Duv. und *Rhypobius* Le C. identisch sind, so hat der letztere Name Priorität um zwei Jahre.

Trichopteryx Kirby ist vergeben (Hübner, Lepidoptera, 1816) und mufs *Acrotrichis* Motsch. heifsen. Leider mufs auch die Familie umbenannt werden (etwa *Ptiliidae*).

Es wird eine Gattung *Microgasma* aufgeführt. Dieser Name hat keinen Sinn. Die Gattung heifst *Micragasma* (von μικρος und αγασμα), wie Sahlberg richtig schreibt.

Thymalus subtilis Reitt. wurde auch in *R. b.* gefunden und ist soweit wahrscheinlich durch ganz Rufsland verbreitet.

Micruria Reitt. kollidiert nicht mit *Micrura,* und der Name *Micrurula* ist deshalb unnötig.

Cryptophagus longitarsis J. Sahlb. ist synonym zu *serricollis* Reitt.

und *crassicornis* J. Sahlb. zu *vulpinus* Reitt. Als Vaterland wird *E. b.* angegeben, aber die Arten sind nur aus *F.* bekannt.

Corticaria curtipes Löv. ist aus Dänemark, nicht aus Norwegen beschrieben.

Apistus Motsch. (vergebener Name) mufs *Rhopalocerus* Redt. heifsen.

Symbiotes Redt. mufs aus demselben Grunde *Microchondrus* Woll. und *Micraspis* Redt. mufs *Tytthaspis* Crotch heifsen.

Die Hemipteren-Gattung *Rhizobius* Burm. wurde 1835 beschrieben. Im selben Jahre kommt dieser Name zum ersten Male bei Stephens vor, dann 1846 bei demselben Autor. Ob *Rhizobius* Steph. schon 1835 auch beschrieben wurde, ist mir unbekannt. Ich weifs nicht, ob der Name bei den Hemipteren oder bei den Coleopteren zu ändern ist, glaube aber, dafs das letztere der Fall ist.

Auf welchen Autor gründet sich die Angabe, dafs *Heterocerus unicolor* Duf. (aus den Pyrenäen) eine Varietät von *H. Motschulskyi* Reiche (aus Finland) ist? Wäre diese Angabe richtig, so hätte Dufour's Benennung Priorität; aber ich vermute, dafs *unicolor* eine Varietät von *marmota* Kies. ist.

Hypnoidus algidus J. Sahlb. ist auch von einigen Orten in Norwegen bekannt.

Apolites Duv. (vergebener Name) mufs *Ceratanisus* Gemm. heifsen.

Evodinus pictus Mäkl., der auch in Sibirien vorkommt, ist nach J. Sahlberg spezifisch verschieden von *borealis* Gyll.

Asemus Schönh. (vergebener Name) mufs *Esamus* Chevr. heifsen.

Älter als *Orchestes* Ill. sind *Rhynchaenus* Clairv. und *Salius* Schrank, beide vom selben Jahre. Der bezeichnende Name *Salius* wäre vielleicht vorzuziehen, aber Crotch und andere haben schon den Namen *Rhynchaenus* gewählt. (Bei den Hymenopterologen ist *Salius* Fabr. in Gebrauch, aber dieser Name ist jüngeren Datums).

In der Gattung *Apion* fehlt: *amphibolum* Faust aus *R. m.*

Myelophilus mufs seinen ersten Namen *Blastophagus* Eichh. behalten, denn dieser kollidiert nicht mit *Blastophaga*. Wenn nicht nur identische, sondern auch ähnelnde Namen geändert werden, so müfsten mindestens 50 im Katalog akzeptierte Genusnamen verworfen werden, darunter auch *Myelophilus*, denn es gibt eine ältere Lepidopteren-Gattung *Myelophila* Tr.

Mit Recht wird *Coccotrypes* geschrieben und deshalb ist auch *Geotrypes* (nicht *Geotrupes*) zu schreiben.

Latreille, der Gründer der Gattung, schrieb *Amphimallon* und Mulsant änderte den Namen ohne Grund in *Amphimallus*.

Es gibt eine Anzahl in der Zoologie vergebener Genus-Namen, die nicht beibehalten werden können, und von welchen ich einige

gelegentlich notiert habe: *Agelaea* Gené, *Tanygnathus* Er., *Diglossa* Hal., *Cymba* Seidl., *Tomarus* Le C., *Setaria* Muls., *Mysia* Muls., *Microdes* Motsch., *Trichophorus* Muls., *Anisocerus* Fald., *Sermyla* Chap., *Bradycinetus* Schauf., *Brachypus* Schönh., *Oryx* Tourn., *Allodactylus* Weise, *Lissotarsus* Faust, *Microphyes* Weise, *Triodonta* Muls.

Geoffroy's prioritätsberechtigte Genusnamen werden in dieser Auflage des Katalogs nicht berücksichtigt. Es ist auf zoologischen Kongressen beschlossen worden, dafs Arbeiten, in welchen die binäre Nomenklatur nicht akzeptiert ist, nicht berücksichtigt werden sollen. Dieser voll berechtigte Beschluſs kann doch nur die Literatur vor 1758 betreffen, denn wenn man Geoffroy's „Histoire abrégée" vorurteilsfrei prüft, so wird man finden, dafs ihr Verfasser keineswegs Linné's binäre Nomenklatur verworfen hat. In Geoffroy's Vorrede findet man nur die gröfste Bewunderung und Anerkennung des Linnéschen Werkes, keine Kritik der binären Nomenklatur, geschweige denn eine Verwerfung derselben. Bei den früher bekannten Arten führt er immer Linné's Benennungen an. Dafs er dieselben unter die Diagnosen statt über dieselben stellt, ist eine typographische Eigentümlichkeit, aber macht ihn nicht zum Gegner der binären Nomenklatur. Andere von den älteren Verfassern druckten die Namen an den Seiten der Diagnosen. Aus einer gewissen Anspruchslosigkeit, oder weil er sein Werk in erster Linie als ein System der Genera betrachtete, oder weil er die Bestätigung der Neuheit seiner eigenen Arten einige Jahre abwarten wollte, oder aus irgend einem anderen Grunde gab er den von ihm beschriebenen neuen Arten keine Namen, aber auch dies macht ihn nicht zum Nicht-Anhänger der binären Nomenklatur, denn auch heutzutage ist ein Verfasser berechtigt seine Arten zu beschreiben ohne zu benennen und dies wird in der Tat oft genug getan. Fourcroy teilt uns mit (und dazu war er sicherlich von Geoffroy autorisiert), dafs Geoffroy ganz einfach „neglexerat", seine Arten früher zu benennen, und dies hätte Fourcroy sicher nicht geschrieben, wenn Geoffroy in der „Histoire" prinzipiell an der vor-Linnéischen Nomenklatur hätte festhalten wollen. Gesetzt, ein Mitarbeiter in Wytsman's „Genera" gründet ein neues Genus auf zwei Arten, eine früher bekannte und eine neue, die er beschreibt, aber aus dem einen oder anderen Grunde nicht benennen will. Wäre jemand nach hundert Jahren berechtigt, diesen Autor als einen Nicht-Anhänger der binären Nomenklatur zu stempeln? Gewifs nicht! Der Fall mit Geoffroy ist ganz analog. Es ist durchaus nicht nötig, wie man in den letzten Jahren getan hat, zu Müller's Arbeiten zu gehen, um in diesen eine Berechtigung der Geoffroyschen Gattungen zu suchen. Ich wiederhole,

dafs Geoffroy's „Histoire“ in keiner Weise den vor-Linné-ischen Schriften gleichgestellt werden kann. Tut man dies, so macht man sich einer Ungerechtigkeit schuldig gegenüber diesem Verfasser, dessen Beschreibung und Verdienste um die Systematik diejenigen seiner Zeitgenossen weit übertreffen.

Monströse Tibien- und Tarsenbildung bei *Carabus cancellatus* Illig. (Col.)

Von **H. Bickhardt** in Erfurt.

Die Beschreibung einer abnormen Vorderschiene nebst Tarsen eines *Pterostichus multipunctatus* Dej. durch Dr. V. Ronchetti (Riv. Coleott. Ital. III, 1905. p. 139—142) veranlafst mich, eine ähnliche Mifsbildung bei einem *Carabus cancellatus* Illig. ♂ meiner Sammlung hier bekannt zu geben.

Die linke Hinterschiene (bei Dorsalansicht) ist etwa halb so lang als die rechte normale und in der apicalen Hälfte abnorm verdickt. Diese Verdickung beginnt plötzlich, nachdem sich die am basalen Ende schwächer als normal entwickelte, glatte und hier fast unbeborstete Tibie halsförmig verengt hat. Die Verdickung selbst hat eine unregelmäfsige Struktur, bedingt durch die zahlreichen verworren angeordneten Borsten, deren Fufspunkte jedesmal eine kleine Erhöhung bilden. An der Spitze trägt die stark glänzende Verdickung zwei Enddornen von kaum der Hälfte der normalen Länge.

Die Tarsen an dieser Schiene sind ebenfalls stark verkrüppelt und noch nicht halb so lang als die normalen. Die einzelnen Glieder sind nach innen verkrümmt und verkürzt. Das vorletzte Glied ist etwa so lang als breit. Das Klauenglied ist seitlich zusammengedrückt, in Dorsalansicht fast gekielt. Es trägt zwei ungleiche wenig gebogene und weniger als die Hälfte der normalen lange Klauen.

Die Mifsbildung ist von der Verdickung bis zum Tarsenende rotgelb gefärbt.

Der Käfer ist im übrigen normal entwickelt und gehört der rotschenkeligen Form *a. femoralis* Géh. an. Er wurde an der Heckenmühle bei Laurenburg an der Lahn im Juli 1906 zusammen mit zwei weiteren rotschenkeligen und zwei schwarzbeinigen (Stammform) Exemplaren von Herrn J. Eufinger erbeutet.

Zwei neue Hesperiiden aus Deutsch-Ostafrika. (Lep.)

Von Dr. **K. Grünberg,** Assistent am zoolog. Museum zu Berlin.

Gorgyra Vosseleri nov. spec.

♂ Fühler schwarz, der verdickte Spitzenteil unten mit einem silberweifsen Fleck; Taster oberseits schwarz, 1. und 2. Glied unten mit dichter lebhaft braungelber, schwarz untermischter Beschuppung, 3. Glied schwarz, nur unten mit wenigen braungelben Schuppen. Stirn braungelb und schwarz beschuppt, Beine, Thorax und Hinterleib mit schwarzbrauner Beschuppung, nur vorn am Thorax einige braungelbe Schuppen, ebenso die Unterseite des Thorax und des Hinterleibes braungelb.

Oberseite der Vorder- und Hinterflügel tief schwarzbraun. Vorderflügel mit drei kleinen Glasflecken, zwei vor dem Zellenende, übereinander, der hintere gröfsere rechteckig, der vordere sehr klein, punktförmig, der dritte aufserhalb der beiden ersten, zwischen 3. und 4. Hinterflügel mit einem ganz kleinen weifsen Fleckchen auf der Flügelmitte, am Innenrand mit einer Anzahl braungelber Schuppen.

Unterseite der Flügel rostgelb und schwarzbraun. Im Vorderflügel nur Vorderrand, Spitze und Aufsenrand rotgelb, Flügelmitte und Innenrand schwarzbraun, vor dem Aufsenrand aufserdem eine Reihe unscharfer Submarginalflecke. Saumschuppen schwarzbraun, Hinterflügel rostgelb, an der Wurzel und am inneren Teil des Innenrandes schwarzbraun, mit einer Reihe von 7 schwarzbraunen Submarginalflecken und einigen weiteren, teilweise sehr undeutlichen ebenso gefärbten Flecken: drei gleichgrofse auf der vorderen Flügelhälfte, zwei nebeneinander zwischen Ader 8 und der Zelle, der dritte dahinter am Zellenende, ferner eine schräg nach aufsen aufsteigende Fleckenreihe zwischen Ader 1 b und 6, deren Flecke von hinten nach vorn an Gröfse abnehmen. Saumschuppen schwarzbraun.

Länge des Vorderflügels: 13,5 mm. — Flügelspannung: 25,5 mm.

♀ Färbung wie beim ♂. Die schon genannten Flecke im Vorderflügel gröfser, ein vierter dreieckiger Fleck über der Ader 1 b genau an der Mitte derselben; ferner 2 oder 3 kleine helle Pünktchen zwischen den Adern 6 und 9. Hinterflügel mit drei weifsen Flecken, der schon beim ♂ erwähnte etwas grösser als beim ♂, ein zweiter basalwärts von ihm auf gleicher Höhe, der dritte unmittelbar hinter ihm, ebenfalls der Basis etwas näher gerückt. Auf der Unterseite der Flügel, besonders im Hinter-

flügel treten die schwarzbraunen Flecke schärfer hervor als beim ♂. Gröfse wie beim ♂.

Fundort: Deutsch-Ostafrika, Amani, von Herrn Prof. Dr. Vosseler.

Platylesches Goetzei nov. spec.

Fühler schwarz, das keulenförmige Endstück unten silbergrau beschuppt; Taster oben schwarz, unten dicht gelb beschuppt, Kopf schwarzbraun beschuppt, Thorax und Hinterleib oberseits ebenso, auf der Bauchseite lebhaft gelb oder gelblichweifs beschuppt, die letzten Hinterleibseinschnitte seitlich ebenfalls schmal gelb beschuppt. Beine schwarzbraun, Vorderhüften unterseits gelb bis gelblichweifs beschuppt.

Oberseite der Vorder- und Hinterflügel tief schwarzbraun, schwach sammetartig glänzend, Basalhälfte des Innenrandes der Vorderflügel gelb gesäumt, auf der Mitte der Hinterflügel eine kurze, aus 3—4 Flecken gebildete schräge gelbe Querbinde, ferner nahe der Basis auf 1 b ein dünner Pinsel gelber Haare; Vorderflügel mit 5—6 Glasflecken, der gröfste unter der Wurzel von 3, rhomboidförmig, darüber zwei kleinere in der Zelle vor deren Ende, von denen der vordere fehlen kann; jenseits der Zelle bilden 3 nicht immer gleichmäfsig deutliche kleine Flecke in den Feldern 3, 4 und 6 eine dem Aufsenrand parallele Reihe; ferner noch ein kleiner dreieckiger weifser Fleck über der Mitte von 1 b. Saumschuppen am hinteren Teil der Vorder- und Hinterflügel weifslichgrau oder einfarbig dunkelbraun.

Unterseite der Flügel schwarzbraun, blaugrün und kupferfarben irisierend. Im Vorderflügel längs der Basalhälfte der Costalader ein schmaler gelblicher Streifen, über der Mitte von 1 b ein gröfserer unscharf begrenzter weifser Fleck; Hinterflügel mit einer breiten, vom Ende des Vorderrandes bis zur Mitte des Innenrandes reichenden gelblichen Querbinde, die über der Ader 1 eine breite Unterbrechung zeigt. Saumschuppen wie oben.

Länge des Vorderflügels: 14,5—17 mm. — Flügelspannung 28,5—33 mm.

Fundort: Deutsch-Ostafrika: N. Nyassa-See (Massewe-Riwira-Fl.), von Herrn Goetze; Amani, Bomole und Mkulumusi, von Herrn Prof. Dr. Vosseler.

Zwei kleinere Exemplare, bei denen die Saumschuppen heller sind und die Färbung der Unterseite mehr weifslich ist, sind jedenfalls ♂. Bei ihnen sind aufserdem die hellen Flecke im Vorderflügel schärfer ausgeprägt als bei den zwei gröfseren, die dunkle Saumschuppen und lebhaft gelbe Färbung der Unterseite zeigen und jedenfalls ♀ sind.

Zur Kenntnis der Gattung *Nagusta* Stål.

(Reduv., Hem. Het.)

Von Dr. **E. Bergroth,** Duluth (U. S. A.).

Nagusta macroloba n. sp.

Caput nigrum, parcius cinereo-sericeum, fascia mox ante impressionem interocularem, macula utrinque ocellum includente, linea longitudinali media superiore postice abbreviata partis postocularis, gula, rostro, annulis duobus apiceque articuli primi antennarum atque annulo lato anteapicali articuli harum secundi flavo-testaceis, parte postoculari anteoculari plus duplo longiore, antennis parce brevissime pilosulis, articulo primo tubercula lobi postici pronoti attingente, secundo dimidio primi paullo longiore, articulo primo rostri ceteris duobus unitis longiore, ocellos distinctissime superante. Pronotum capite paullo brevius, ochreo-testaceum, lobo antico lateribus nigrescente, lobo postico tuberculis duobus obtusis praedito, angulis lateralibus spinula nigra armatis. Scutellum testaceum, apice nonnihil productum et albido-callosum, Pectus livido-testaceum, pleuris nigricantibus, pube brevi pallida sericea minute reticulatis. Hemelytra apicem abdominis fere attingentia, corio cum clavo fusco-cinereo, venis (subcostali subtili nigricante excepta) admodum elevatis, albidis, cellula discoidali minuta, subaeque longa ac lata, vena connectente [1] *cellula discoidali duplo longiore, membrana cinerea, venis piceis, vena apicali piceo-limbata. Abdomen livido-testaceum, breviter sericeum, lateribus fusco-nigrum, fascia apicali segmentorum connexivi (quarto excepto) supra et subtus spiraculisque albidis, lobis segmenti genitalis feminae fusconigro-maculatis. Pedes pilosi, testacei, annulis parum perspicuis tribus dimidii apicalis femorum anticorum, annulo subapicali femorum posteriorum apiceque tibiarum fuscis.* — Long. ♀ 11,5 mm.

Femina: *segmenta quartum et quintum abdominis lateribus in lobum magnum apice acutangulum conjunctim dilatata, margine antico hujus lobi supra medium obtuse angulato, margine postico profunde arcuato-sinuato; segmentum sextum abdominis lateribus pone medium obtuse angulatum; segmentum sextum ventrale apice medio denticulo nigro armatum.*

India orientalis (Bombay).

Mit *N. tuberosa* Stål aus Ägypten zunächst verwandt, aber der Kopf, besonders der Postocularteil desselben, sowie das erste

[1] Vena connectens nenne ich den Abschnitt des Apicalrandes des Coriums, welcher die Discoidalzelle mit dem inneren Apicalwinkel verbindet. Diese Ader ist bei den *Nagusta*-Arten mehr oder minder bogenförmig und ihre Länge im Verhältnis zur Länge der Discoidalzelle gibt, wie auch die Form und Gröfse dieser Zelle, ein brauchbares Merkmal zur Unterscheidung der Arten.

Rüsselglied sind länger, die Tuberkeln des Hinterlobus des Halsschildes sind viel niedriger, das Schildchen ist an der Spitze schwielig verlängert, die Discoidalzelle ist viel kleiner und anders geformt, der Seitenlappen des weiblichen Hinterleibes ist gröfser und ganz anders gebildet, endlich sind Kopf und Beine anders gefärbt.

Nagusta obscuripennis n. sp.

Testacea, capite, parte plus quam dimidia basali partis postocularis rostroque exceptis, et hemelytris totis fusconigris, antennis ferrugineo-testaceis, apicem versus fuscescentibus, ventre ferrugineo, spiraculis albidis, pedibus subvirescenti-testaceis (in insecto vivo verisimiliter viridibus). Caput pronoto aeque longum, parte postoculari anteoculari plus duplo longiore, spinis postantennalibus longiusculis, antennis corpori subaequilongis, subtilissime puberulis, articulo primo basin pronoti paullulum superante, secundo primo fere duplo breviore, articulo primo rostri ceteris duobus unitis subaeque longo, ocellos distincte superante. Pronotum lobo postico ante marginem basalem convexo-elevatum, tuberculis destitutum, angulis lateralibus spina longiuscula armatis. Scutellum e medio ad apicem sensim declive, lateribus rectis. Hemelytra apicem abdominis fere attingentia, cellula discoidali corii latitudine sua duplo longiore, vena connectente huic cellulae aeque longa, ab angulo ejus postico interiore multo longius exeunte quam ab angulo antico exteriore. Pedes parcius pilosi. — Long. ♀ 15,2 mm.

Femina: *abdomen e basi sua ad apicem segmenti quarti leviter dilatatum, segmentis quarto et quinto lateribus conjunctim leviter angulato-ampliatis, angulis apicalibus segmenti quarti ultra basin segmenti quinti subrectangulariter eminulis, segmento sexto e basi sensim angustato, marginibus lateralibus ad apicem subtiliter rotundato-incurvatis, margine apicali ventrali hujus segmenti medio dentato-prominulo.*

Africa occidentalis (Gabun).

Nahe verwandt mit *N. precatoria* Fabr.[1]), aber gröfser und so verschieden gefärbt, dafs ich sie nicht für eine Varietät dieser Art halten kann. Die Färbung der *Nagusta*-Arten scheint ziemlich konstant zu sein. Über die Länge des Basalgliedes des Rüssels und die Gestalt der Discoidalzelle bei *precatoria* liegen keine Angaben vor.

Nagusta simplex n. sp.

Pallide testacea, capite (rostro excepto) et parte apicali prolongata corii dilute sanguineis. Caput pronoto aeque longum, parte postoculari

[1]) Diese Art wird gewöhnlich „*praecatoria*“ genannt, aber dies ist ein Druckfehler, der von Fabricius selbst berichtigt wurde.

anteoculari dimidio longiore, articulo primo rostri ceteris duobus unitis subaeque longo, ocellos paullulum superante. Pronotum lobo postico ante marginem basalem convexo-elevatum, parte elevata media vix impressa, tuberculis distinctis destituta, angulis lateralibus spina mediocri armatis. Scutellum apice leviter productum, lateribus ante apicem distincte sinuatis. Hemelytra apicem abdominis subattingentia, cellula discoidali corii latitudine sua duplo longiore, vena hanc cellulam antice claudente valde obliqua, vena connectente cellulae discoidali aeque longa, ab angulo ejus antico exteriore aeque longe exeunte atque ab angulo postico interiore. Pedes parcius pilosi. (Antennae et pedes postici desunt). — Long. ♀ 17,5 mm.

Femina: *abdomen lateribus pone segmentum tertium aequaliter levissime rotundatum, segmentis quarto et quinto non dilatatis, margine apicali segmenti sexti ventralis medio breviter dentato-deflexo.*

Africa occidentalis (Gabun).

Von allen Arten dieser Gattung dadurch verschieden, dafs der Hinterleib, sogar im weiblichen Geschlecht, an den Seiten des vierten und fünften Segmentes nicht erweitert ist.

Ich gebe unten eine wesentlich auf bisher nicht berücksichtigte Charaktere gegründete Übersicht der mir bekannten Arten dieser Gattung. Der Bau des Hinterleibes wird in dieser Übersicht nicht erwähnt, da derselbe bei den in die Tabelle aufgenommenen Arten schon früher beschrieben worden ist. Von den mir unbekannten Arten ist *N. Simonis* Put. von Suez wohl mit *Goedeli* Kol. verwandt, die malayische *N. calamobata* Bredd. ist neben *Junodi* Mont. einzureihen und die westafrikanische *N. precatoria* Fabr. steht, wie oben gesagt wurde, *obscuripennis* Bergr. sehr nahe.

1 (8) *Lobus posticus pronoti disco pone medium tuberculis duobus instructus.*

2 (5) *Caput pronoto brevius. Articulus primus rostri ocellos haud vel vix superans.*

3 (4) *Pars postocularis capitis parte anteoculari dimidio longior. Tubercula lobi postici pronoti humilia. Cellula discoidalis corii introrsum valde angustata, extus quam intus duplo longior, plerumque transversa vel saltem subaeque lata ac longa, margine ejus antico margine interiore multo longiore. Vena connectens cellula discoidali longior, distincte curvata.* — Hungaria, Graecia, Asia minor, Caucasus. Goedeli Kol.

4 (3) *Pars postocularis capitis parte anteoculari fere duplo longior. Tubercula lobi postici pronoti alte elevata. Cellula discoidalis corii introrsum modice angustata, latitudine fere duplo longior, margine ejus antico interiore breviore vel saltem haud longiore. Vena connectens cellula discoidali brevior, parum curvata.* — Aegyptus. tuberosa Stål.

5 (2) *Caput pronoto paullo longius vel saltem aeque longum. Articulus primus rostri ocellos distincte superans. Tubercula lobi postici pronoti humilia. Cellula discoidalis corii introrsum modice angustata, nunquam transversa. Vena connectens fortius curvata.*

6 (7) *Pars postocularis capitis parte anteoculari plus duplo longior. Pronotum prope angulos apicales tuberculo minuto granuliformi praeditum. Scutellum apice calloso-productum. Cellula discoidalis perparva, subaeque lata ac longa. Vena connectens cellula discoidali duplo longior.* — India orientalis.
macroloba Bergr.

7 (6) *Pars postocularis capitis parte anteoculari duplo longior. Pronotum prope angulos laterales spinula parva gracili acuta armatum. Scutellum apice subacutum. Cellula discoidalis corii latitudine duplo longior. Vena connectens cellulae discoidali subaeque longa.* — Mossambik. Junodi Mont.

8 (1) *Lobus posticus pronoti disco pone medium transversim elevatus, tuberculis destitutus. (Caput pronoto aeque longum. Cellula discoidalis corii latitudine duplo longior. Vena connectens cellulae discoidali aeque longa, distincte curvata.)*

9 (12) *Pars postocularis capitis parte anteoculari saltem duplo longior. Margo anticus cellulae discoidalis corii margine ejus interiore multo brevior.*

10 (11) *Articulus primus rostri ocellos parum superans.* — Senegal.
punctaticollis Stål.

11 (10) *Articulus primus rostri ocellos distincte superans.* — Gabun.
obscuripennis Bergr.

12 (9) *Pars postocularis capitis parte anteoculari dimidio longior. Margo anticus et margo interior cellulae discoidalis corii aeque longi. Articulus primus rostri ocellos parum superans.* — Gabun.
simplex Bergr.

Distant hat zwei südafrikanische Arten dieser Gattung beschrieben, *subflava* und *albata*. Aus den äufserst dürftigen „Beschreibungen", in welchen nur generische und Färbungs-Merkmale erwähnt werden, geht nicht hervor, mit welchen Arten sie verwandt sind, doch halte ich es für wahrscheinlich, dafs sie zur Gruppe 8 (1) gehören. Über den wichtigen Bau des Hinterleibes wird kein Wort gesagt und das Geschlecht der beschriebenen Exemplare wird nicht angegeben, was doch in dieser Gattung absolut notwendig ist.

Eine grofse, noch unbeschriebene paläarktische Art dieser Gattung findet sich im Helsingforser Museum.

Eine neue Art der Gattung *Vitumnus* Stål.

(Reduv., Hem. Het.)

Von Dr. **E. Bergroth,** Duluth (U. S. A.).

Vitumnus leoninus n. sp.

Niger, capite et lobo antico pronoti piceis, limbo laterali scutelli et corio, excepta macula permagna oblonga marginem costalem subattingente, obscure ferrugineis, membrana nigro-aenea, meso- et metapleuris atque abdomine rufoferrugineo-variegatis, ventre medio basin versus fere omnino rufoferrugineo, pedibus rufescenti-piceis. Caput lobo postico pronoti subaequilongum, parte anteoculari et postoculari aeque altis, hac pone ocellos magnos sed modice prominulos subito valde declivi, spatio interoculari supra oculo plus duplo latiore, subtus oculo vix dimidio latiore, rostro robusto, articulo primo secundo distinctissime longiore, huic et tertio unitis aeque longo, medium oculi attingente, articulo primo antennarum capite tertia parte longiore, impressionem transversam pronoti nonnihil superante, secundo dimidio primi paullo breviore. Pronotum longitudine nonnihil latius, ad angulos apicales tuberculo valido conico extus et levissime antrorsum vergente praeditum, lobo antico ante medium fortiter sculpto, lobo postico ruguloso. Propleurae rugosae. Hemelytra apicem abdominis attingentia, rugulosa. Long. ♀ 17 mm.

Guinea superior (Sierra Leone).

Von dem in Südost-Afrika häufigen *V. scenicus* Stål durch längeres Basalglied der Fühler und des Rüssels und durch gröfsere Ocellen zu unterscheiden. Auch ist der Körper bei derselben Länge merklich breiter (Pronotum 5 mm, Abdomen 6 mm breit). Die Färbung ist vielleicht variabel, aber ich habe blofs ein einziges Stück gesehen. Unter den vielen von Stål und Distant beschriebenen Farbenvarietäten des *scenicus* findet sich keine, die *leoninus* ähnlich ist.

Kurze Note über *Schistocerca peregrina* L. (Orth.)

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman,** Benguella (W.-Afrika).

Hierzu Tafel VI.

Die Raubzüge dieser Plagegeister sind in einigen Teilen von Westafrika fast unglaublich. Einmal bin ich Zeuge davon gewesen, wie die larvale flügellose Form durch das Chisanje-Land zum östlichen Benguella vorrückte. Kaum etwas blieb hinter ihnen grün. Im erwachsenen geflügelten Stadium kommen dieselben manchmal in solchen Massen, dafs sie in der Tat die Sonne verdunkeln. Man kann dann die Eingeborenen in wilder Hast auf ihren Pflanzungen hin und her rennen sehen, in der Hoffnung etwas von ihrer Ernte vor den gierigen Räubern zu retten. Die Insekten fliegen bisweilen so dicht, dafs eine Anzahl von den gegenseitigen Flügelschlägen getroffen wird und mit zerbrochenen Flügeln hilflos herunterfällt. Nachts rasten die Heuschrecken (ihr Name in Umbundu ist *„Olohuma“*) auf Bäumen und Sträuchern, oft in solchen Massen, dafs sie dieselben fast bedecken. Das Bild veranschaulicht einen solchen Baum.

Die Heuschrecken werden von Eidechsen, kleinen Säugetieren und Vögeln (besonders einer Art Brachschwalbe, *Glareola Nordmanni*, der den Zügen folgt und sich fast ausschliefslich von ihnen nährt) gefressen. Die afrikanischen Neger lieben dieselben sehr in geröstetem Zustand. Die Bantus töten sie, indem sie sie in kochendes Wasser werfen; trocknen sie dann und heben sie für späteren Gebrauch auf (wie die Schwarzen ja auch andere Insekten, Termiten, Käfer, Schmetterlingsraupen und sonstige Insekten-Larven usw. verzehren).

Ich fand, dafs ein beträchtlicher Bruchteil der in Frage stehenden Heuschrecken mit einem langen dünnen Nematoden-Embryo *(Gordius sp.)* infiziert ist. Einst sah ich auch enorme Quantitäten tot und sterbend am Boden liegen; konnte aber, obwohl ich sie untersuchte, keine Todesursache feststellen.

Weitere Note über die Verbreitung von *Glossina palpalis Wellmani* Aust. (Dipt.)

Von Dr. **F. Creighton Wellman,** Benguella.

In Heft II der Deutschen Entomologischen Zeitschrift 07 (p. 199, 200) habe ich über die weite Verbreitung dieses wichtigen Krankheits-Verbreiters berichtet. Jetzt kann ich dem noch folgende Fundorte im Innern von Loanda hinzufügen: Canhoca, Dondo, Cazengo, Golungo-Alto und Ambaca.

Vereinsangelegenheiten.

Im September hatten wir das grofse Vergnügen, unser allverehrtes Ehrenmitglied, Herrn Direktor L. Ganglbauer (Wien) zu begrüfsen, der vom 21.—25. in Berlin weilte. Er sah die Sammlungen des Kgl. Museums, des National-Museums, sowie die der Herren Moser, Roeschke und Horn. Am 24. hatte sich noch ein kleiner Kreis von hiesigen Entomologen (Schilsky, Moser, Horn, Roeschke, John, H. Müller, Lüders, v. Oertzen) im „Franziskaner" beim Glase Bier um den Ehrengast versammelt: man blieb in gemütlichster Stimmung bis lange nach Mitternacht beisammen.

Diesem Hefte liegt der Anfang eines generellen Aphodien-Kataloges von Herrn A. Schmidt (Berlin) bei, dessen Fortsetzung und Schlufs bis Mitte nächsten Jahres (den nächsten Heften beigelegt) allen Mitgliedern **gratis** zugegeben wird. Wie im letzten Heft p. 531 angekündigt, ist aufserdem allen in Deutschland wohnenden Mitgliedern (soweit dieselben nicht darauf verzichtet haben) das General-Inhaltsverzeichnis der Jahrgänge 1900—06 **zum Extrapreise von 1 Mark** beigelegt worden. Im Interesse unserer Gesellschaft richten wir an unsere auswärtigen Mitglieder die herzliche Bitte, das kleine Opfer nicht zu scheuen und das General-Inhaltsverzeichnis ebenfalls zu kaufen. Für alle wissenschaftlich arbeitenden Entomologen bietet dieses von Herrn Gewerberat Franklin Müller (Gera) aufs sorgfältigste ausgearbeite Verzeichnis ja eine aufserordentliche Erleichterung im Nachschlagen usw. Walther Horn.

Aus den Sitzungen.

Von **P. Kuhnt** und **G. Reineck.**

Vorstandssitzung vom 2. Sept. 07. Anwesend: Horn, Schenkling, Schilsky, John, Kuhnt. — Beratungen über das Inhaltsverzeichnis des laufenden Jahrganges, welches fortan nach dem wissenschaftlichen Inhalt in Rubriken geteilt erscheinen soll. — Ein genereller Aphodienkatalog von A. Schmidt (Berlin) wird zum Druck bestimmt (als Gratis-Beilage zu den nächsten Heften, Schlufs bis Mitte nächsten Jahres).

Sitzung vom 2. Sept. 07. Anwesend 19 Herren. — Eröffnung um $9^1/_4$ Uhr. — In der letzten Feriensitzung wurden als neue Mitglieder aufgenommen: O. Kobert, Stadthauptkassenrendant (Naumburg a. S.) und Karl Walter, Bürgerschullehrer (Komotau, Böhmen, Silbererbleiche 851). — Der Vorsitzende zeigt Photographien von Blackburn (Austral.) und Champion (London). — Heft V unserer Zeitschrift wird verteilt, dabei bemerkt Horn, dafs auf p. 444 (IV. Heft) ein Druckfehler sei: Es ist dort von den Fühlern der *Ctenophora flaveola* die Rede. Vor den Worten „und zum Atmen dienen" ist ein Passus über die Atemröhren der Larven ausgelassen! — Tauschverbindung mit dem Biolog. Landwirtsch. Institut in Amani, Deutsch-Ost-Afrika („Der Pflanzer" und „Berichte über Land und Forstwissenschaft in Deutsch-Ost-Afrika") wird genehmigt. — Aich (Köln) fragt wegen einer neuen Seidenraupe an, die von Paul Küller in Uganda aufgefunden und zur Kultur äufserst geeignet sein soll. (Abwartende Antwort!) — Froggatt kommt im Februar nach Deutschland. — Bergroth bricht in einem zum Druck eingesandten Manuskripte für die Gültigkeit der Geoffroyschen *Genera*-Namen, die der binären Nomenklatur angehörten, eine Lanze. — Bowditch (Brookline, Mass.) fragt an, wo die Suffrian'sche Sammlung sich befindet (Halle a. S.!). — Kataloge von Watkins und Doncaster (London W. C.), sowie exot. Insekten-Material von Heyne liegen vor. — Horn referiert über eine Arbeit von Prof. Bugnion (Lausanne): Spermatozoenbündel in bi- und tripolarer Anordnung bei Tenebrioniden und Mylabriden. — Kurt Neumann sendet eine Note über 2 ♀ von *Corymbites virens var. signatus* Panz. (Col.): das eine (Gastein) weist links eine dunkle Flügeldecken-Makel von $6^1/_2$ mm, rechts (normal) von 4 mm Länge auf; bei dem anderen (Allgäu) nimmt der dunkle Fleck die ganze Breite des hinteren Teiles der Flügeldecken ein (normaliter ist er allseitig von der braungelben Grundfarbe umgeben). — Hubenthal fragt nach dem Verbleib der Sammlungen von Fufs (Roettgen-Koblenz!) und Hagens (unbekannt!). — v. Heyden sendet Grufs. — Schilsky bittet um Unterstützung für eine Neuauflage seines „Systematischen Verzeichnisses der Käfer Deutschlands". — Über die Mistkugeln des *Ateuchus sacer* und *Copris* (nach Fabre usw.) diskutieren Heyne, Rey, Pape. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 9. Sept. 07. Anwesend 25 Herren. (G. Breddin-Oschersleben ist anwesend, als Gast wohnt Herr C. Hainmüller der Sitzung bei.) — Eröffnung 9 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 2. September wird verlesen und mit einigen Verbesserungen

genehmigt. — v. Bodemeyer zeigt eine wertvolle, anatolische Kollektion von über 100 von ihm entdeckten oder halbverschollenen und von ihm wieder aufgefundenen Arten (*Copris Felschei, Carabus Marietti,* blaue Form usw.). — Schenkling referiert über: Résultats du voyage du S. Y. Belgica 1897—99, und Bull. Soc. ent. Fr., Nr. 8, 1907 (Valéry Mayet: Gemeinschaftliche Auswanderung von *Brachynus* nach neuen Lokalitäten bei Emporheben der Steine, unter denen sie lebten; Méquignon, der zahlreiche Panzer zuerteilte spec. für Creutzer oder Zenker in Anspruch nimmt usw.), Proc. Hawaiian Ent. Soc. III, Hagedorn (Naturw. Wochenschrift: Pilzzüchtende Borkenkäfer). — Heyne legt neue Literatur und Insekten vor. — Der Vorsitzende berichtet von einem von R. Becker (Berlin) bei Ilfeld i. H. beobachteten 1 m langen und fingerdicken Heerwurm (Wanderung der Mückenlarven *Sciara*). Lichtwardt hat nicht weit davon (Ballenstedt a. H.) eine ähnliche Erscheinung bemerkt. Hörnlein erinnert an einen Heerwurm von $^1/_2$ m Breite und mehreren Meter Länge, den er vor langer Zeit bei Nauen (Mark) gesehen hat. — C. Walter (Komotau) dankt für seine Aufnahme. — Horn übergibt 34 Separata seiner Arbeiten, zeigt die interessante Col.-Gattung *Pleocoma* (Calif.) vor und referiert über Mythologisches aus dem Altertum und Mittelalter: Ameisenstein; Bienen aus Kadavern entstehend; Felle der goldgrabenden Ameisen. Er erinnert an die Beobachtung eines Arztes in Südfrankreich, dafs Oleander-Schildläuse als Übertragerin der Malaria nachgewiesen seien, was in der mediz. Literatur nicht berücksichtigt zu sein scheint, und berichtet, dafs erfolgreiche Versuche zur Vertilgung der Tsetse-Fliege (Übertragerin der Schlafkrankheit) durch Ausrottung der sumpfigen Wälder (in denen, wie Grünberg erwähnt, diese Fliege sich ausschliefslich aufhält) im ostafrikanischen Seengebiete gemacht worden sind. Robert Koch hat ebenda nach seinem vorläufigen Bericht einige Fälle konstatiert, in denen vielleicht auf eine andere Weise als durch Glossinen die Schlafkrankheit übertragen ist. — v. Bodemeyer berichtet von seinen „*Anopheles*"-Beobachtungen an der anatolischen Bahn, wo die Moskitos in einzelnen Stationen verheerend gehaust haben. — Breddin zeigt Raubwanzen aus Süd-Amerika mit sehr langen und behaarten Vorderbeinen, deren kurzer Tarsus in Gruben verschwindet. Die Vorderbeine werden zum Fangen von Insekten benutzt, indem vermittelst des Saftes des Gummibaumes die Opfer angeleimt werden. — Lichtwardt demonstriert Schildlaus ♂♂, Heyne Aberrationen von *Polygonia C-album*. — v. Bodemeyer berichtet über die Vorliebe gewisser *Brachynus*-Arten für Salzboden. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 16. Sept. 07. Anwesend 25 Herren. — Horn eröffnet die Sitzung um $9^1/_4$ Uhr.. — Der Sitzungsbericht vom 9. Sept. wird angenommen. — Schenkling referiert über: „Journal New York Ent. Soc.“, „Mikrokosmos“, „Flugblätter“ der Kaiserl. Biolog. Anstalt für Land- und Forstwissenschaft (Dahlem), die wir fortan erhalten, „Échange“ und „Naturaliste“. — v. Bodemeyer zeigt von ihm selbst erbeutete Tiere: Suiten von *Carabus torosus* (Anatolien), ein reinschwarzes Exemplar von *Cicindela campestris v. obscurata Chd.* (Konstantinopel) und andere Seltenheiten. — Heyne läfst Heft 25—27 von „Lampert“ und die 1. Lieferung von Calwers Käferbuch (Redakteur Schaufufs) zirkulieren. — Horn gibt bekannt, dafs Ganglbauer (Wien) in der nächsten Sitzung erscheinen wird. — Evers (Hamburg) schickt Sonderabdruck aus dem „Entom. Jahrbuch“ 1907 über Kopalschmetterlinge. — Horn teilt mit, dafs unserem Mitgliede Bodong (Salisbury) *Anthia-* und *Polyhirma*-Exemplare, die er zum Trocknen ausgelegt hatte, von Eingeborenen in Rhodesia aufgegessen worden sind. — Derselbe referiert über Froggats Werk „Australian Insects“ und macht besonders auf die interessanten Abbildungen von eigenartigen Termitenbauten aufmerksam. Zum Schlufs werden in diesem Werk die Museen und Privatsammlungen von Australien genau aufgeführt. — Aus „Taschenberg“ (Brehms Tierleben) zitiert Horn einige Stellen über die Gefräfsigkeit der Mordraupen und Maulwurfsgrillen, sowie interessante Punkte aus dem Leben der Cicaden, Zecken und Spinnen. — Schlufs 10 Uhr 20 Min.

Sitzung vom 23. Sept. 07. Anwesend 33 Herren. — Von auswärtigen Herren ist das Ehrenmitglied Direktor Ganglbauer (Wien) und das korrespondierende Mitglied C. Schenkling (Laucha) anwesend; als Gast wohnt Ludwig (Berlin) der Sitzung bei. Horn eröffnet die Sitzung um $^3/_4$10 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 16. Sept. 07 wird angenommen. — Der Vorsitzende begrüfst mit warmen Worten unser Ehrenmitglied Ganglbauer. Er schildert seine Bedeutung als Systematiker, sein grofses Werk über die Käferfauna von Mittel-Europa und seinen Einflufs auf die Fortentwickelung des allgemeinen Systems der Coleoptera. Er betont das vorbildliche Wirken Ganglbauers als Lehrer und kommt zum Schlufs auf seine rein menschlichen, grofsen Charakterzüge zu sprechen. — Ganglbauer dankt herzlich für die freundlichen Worte. — Horn teilt mit, dafs es leider Wasmann gesundheitlich schlecht geht, und dafs Aurivillius (Stockholm) nach schwerer Krankheit genesen sei. — Scherdlin

(Straſsburg) sendet einen zweiten für Deutschland neuen *Carpophilus* (bei Straſsburg im Freien entdeckt): *Carp. mutilatus Er.* — An Heller, Heyden, Wasmann und Scherdlin wird ein Gruſs geschickt. — Das Programm der „Freien Hochschule“ und des „Naturwissenschaftlichen Vortragszyklus 1906“ liegt aus. — Horn übergibt Separat von Montandon und weist auf Tutts Buch über „Melanism and Melanochroism in British Lepidoptera“ hin. — Moser spricht über paläarktische Cetoniden, deren Bearbeitung schwieriger sei, als die der Exoten; *Potosia cuprea, Mayeti* Lecomte und *incerta* seien nur drei Varietäten einer Art. — Schenkling legt Zwitter, Pseudozwitter und Monstrositäten von *Melolontha* vor. — Heyne zeigt seltene exotische Käfer, Spulers „Schmetterlinge Europas“ Nr. 37 und die neue Lieferung vom „Seitz“. Moser bemerkt, das tote Cetoniden durch bestimmte Behandlung Veränderungen der Struktur und Farbe erleiden; besonders lieſsen sich manche dunklen Varietäten künstlich durch Wärme herstellen: So sei var. *nigricans* Nonfr. (von *Smaragdesthes Oertzeni*) eine gedunkelte *Sm. africana; Cetonischema speciosa* var. *Moseri* sei eine partiell gedunkelte *aeruginosa* und var. *obscuripennis* Nonfr. eine ebensolche künstliche Form von var. *Jousselini. Lomaptera Schochi* Nonfr. sei = *Ischiopsopha Wallacei* Thms. — Ganglbauer erwähnt dazu, daſs man mit Ätzkali ähnliche Effekte erzielen könne: *Carabus auronitens* färbt sich dabei blau. — Roeschke erinnert daran, daſs ebenso *Car. Solieri* var. *Clairi* durch Hitze künstlich herstellbar sei. — Horn referiert aus Folsoms Entomol. Lehrbuch Kapitel über Melanismus, Verbreitung, Schädlichkeit der Insekten usw. — Zum Schluſs bringt Ganglbauer ein Hoch auf die entomologischen Spezialisten aus, in deren Händen die Zukunft der Entomologie ruhe. Schluſs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 30. Sept. 07. Anwesend 18 Herren. Hubenthal (Bufleben) wohnt der Sitzung bei; als Gäste sind zugegen: Dr. Enderlein (Stettin) und Jänner (Gotha). Eröffnung $9^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 23. Sept. wird genehmigt. — Als neues Mitglied wird aufgenommen W. Morton, Villa Collonges, Lausanne. — R. Shelford (Oxford) fragt an, wo die Gerstaeckerschen Typen von Blattiden aus W.-Afrika sich befinden (Mus. Greifswald!). — Gestro und Dodero senden Grüſse. — Fennyes (Calif.) kommt im nächsten Jahre nach Europa. — Rey läſst Monstrositäten von Coleopt. zirkulieren (*Lucanus, Melolontha, Oryctes*). — Schenkling legt eine fossile Coleopt. *Carabites* (Solnhofen) vor und reicht ein bibliographisches Rarum: *„Insecta Musei graecensis“* von Poda herum. — Horn referiert

aus der Wiener Zool. bot. Gesellschaft 07.: Kammerer (Melanismus durch Hitze, Licht und Trockenheit experimentell erzeugt. Einfluſs der Steppenbrände auf die individuelle Entwicklung. Hitze und Trockenheit erzeugen Schwarzfärbung, die nichts mit natürlicher Zuchtwahl zu tun hat); Handlirsch („Funktionswechsel der Organe bei Athropoden“: die Insekten werden auf Trilobiten-ähnliche Tiere zurückgeführt, amphibische Urformen mit Spaltfüſsen. Tracheenkiemen sind modifizierte Beine, die nichts mit Flügeln zu tun haben. Letztere sind vielleicht aus pleuralen Falten entstanden, deren sich die Trilobiten-Vorfahren als Fallschirme bedienten.) — Dr. Enderlein schenkt zwei Separata über *„Pardalota karschiana“* (Zool. Jahrbücher XXV. II. 1907) und „The Scale Winged Copeognatha“ (Spolia Zeylanica IV, 1906, $^{14}/_{15}$) mit wundervollen kolorierten Tafeln. — Schluſs 11 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn,** Berlin.

I. Totenliste.

Oberst a. D. August Schultze, der rühmlichst bekannte Spezialist der Ceuthorrhynchen, ist am 6. IX. 07 in München gestorben. Ein groſser Teil seiner gediegenen Publikationen ist früher in unserer Zeitschrift publiziert worden. Lange Jahre war er unser Mitglied und mehr als einmal hatten wir zu jener Zeit, als er sich nach Detmold zurückgezogen hatte, das Vergnügen, ihn in unseren Sitzungen zu sehen. Wir publizieren hier sein Bild, das vielen liebe Erinnerungen wachrufen wird. — Prof. Dr. Hermann Vogel, Direktor des Kgl. Observatoriums in Potsdam, einer der bedeutendsten astrophysikalischen Forscher, ist im Alter von 65 Jahren am 13. VIII. in

Potsdam gestorben. Als Student hatte er sich mühsam durch Stundengeben durchschlagen müssen, seit 1892 war er Mitglied der Kgl. Preufsischen Akademie der Wissenschaften. In seinen kärglich bemessenen Mufsestunden war er ein eifriger Coleopteren-Sammler. Er war am 3. IV. 1842 in Leipzig geboren. — Prof. Dr. William Marshall ist 62 Jahre alt in Leipzig gestorben. Am 6. IX. 1845 in Weimar geboren, wurde er später ein Schüler von Gegenbaur und Haeckel. Von ihm stammt z. B. die zoogeographische Karte über die *Coleoptera* im Berghausschen Atlas usw. In weiteren Kreisen war er besonders durch seine populär-wissenschaftlichen Schilderungen bekannt. — Prof. Dr. W. Wüstnei in Sonderburg †. — Julius Dahlström (Lepid.) † 13. VIII. 07 in Iperjes (Ungarn). — Direktor Oskar Salbach (Col.) † 26. VI. 07. — John Harrison (Lepid.), einer der Gründer der „Barnsley Natur. Soc.", ist am 11. VII., 73 Jahre alt, in Barnsley (England) gestorben. — Dr. James Carrol, Kurator des Army Medical Museum, starb im September in Washington D. C. als Märtyrer der Wissenschaft. Um an sich selbst die Versuche mit gelbem Fieber zu kontrollieren, hatte er sich absichtlich von einer *Stegomyia,* die schon an 3 Gelbfieber-Kranken gesaugt hatte, stechen lassen. Er starb an den Spätsymptomen der Infektion. — Ed. Gerger (Sarajevo) am 25. IV. †. — Aug. Weskamp (Mayen) am 28. VIII. †.

II. Personalien.

Chas. Fuchs (Calif.) hat den Ehrentitel „*Honorable Preparator*" von der Akademie in San Francisco erhalten. Bis zum Wiederaufbau der Akademie ist er als entomologischer Präparator in der Berkeley University (Calif.) angestellt worden. — Prof. Dr. Escherich (Tharandt) ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. — Dr. Hermann von Schrenk hat das U. S. Department of Agriculture verlassen und ist zum Pflanzen-Pathologen des Missouri Botan. Garden (St. Louis) ernannt worden. — Dr. Speiser hat seine Stellung am Danziger Museum aufgegeben und die medizinische Praxis wieder aufgenommen (Adr.: Sierakowitz, Westpreufsen). An seine Stelle ist La Baume getreten. — Ch. Alluaud (Paris) hat für seine letzte Nil-Reise den Savigny-Preis erhalten.

III. Sammlungen.

Dr. Dav. Sharp hat seine Sammlungen dem British Museum übergeben (seine Lamellicornier hatte er schon vor vielen Jahren an R. Oberthür verkauft). — Dr. Wiskott (Breslau)

hat in hochherzigster Weise seine berühmte Sammlung paläarktischer *Lepidoptera* der Breslauer Universität geschenkt. — Die Grunack-sche Sammlung und Bibliothek ist nicht, wie zu erwarten stand, in den Besitz des Fürsten Ferdinand von Bulgarien übergegangen. Der letztere hat auf die Erbschaft verzichtet. Hr. Hoefig (Berlin) hat alles gekauft. — Die Sammlung des Hrn. Oberst A. Schultze ist für 1000 M. von der „Münchener Coleopterologen-Vereinigung" (Dr. K. Daniel usw.) gekauft worden. — Von der Sammlung des Hrn. Prof. Dr. Vogel (Potsdam) sind die Cicindeliden und Caraben dem Berliner Museum gratis, die Brenthiden und Passaliden demselben durch Kauf zugefallen. Die paläarktischen Cerambyciden sind Hrn. Prof. A. Biehl (Potsdam) vermacht worden. — Die Sammlung des längst verstorbenen Dr. Gust. Joseph ist von Hrn. Hoefig (Berlin) gekauft worden.

IV. Extraordinaria.

An Stelle der alten durch das Erdbeben vernichteten Akademie in San Francisco soll ein neues Gebäude im Golden Gate Park erbaut werden. — Einem der kühnsten Afrikaforscher, dem Italiener Vittorio Bòttego, dessen grofse entomologischen Sammlungen an das Genueser Museum gefallen sind, ist in seiner Vaterstadt Parma ein Denkmal errichtet worden. Die Ergebnisse seiner I. („Juba") Expedition sind durch Gestro bekannt geworden. Auf der II. Expedition (von Brava aus, 1895) starb er den Heldentod, unweit Gobò, zweimal tödlich getroffen (1897). Ahnungslos, dafs inzwischen die furchtbare Entscheidung von Adua gefallen, hatte er Meneliks Gebiet überschritten. — Die diesjährige Naturforscher- und Ärzte-Versammlung in Dresden hat leider entomologisch sehr schlecht abgeschnitten. Von den 4 angekündigten entomologischen Vorträgen ist nur einer (Escherich, der über Neues und Altes in Biologicis referierte) gehalten worden. In dem Vortrag von Prof. zur Strassen über „die neuere Tierpsychologie" spielte die Entomologie auch keine durch grofse, neue Daten bemerkenswerte Rolle. Erfreulich war dagegen der Bericht der Unterrichts-Kommission, welcher für die Biologie usw. viel verspricht. Martin Mayer (Hamburg) sprach über Malaria-Versuche an Affen. Fülleborn (Hamburg) führte sehr schöne Mikrophotogramme vor. Auf einem geselligen Abende, welchen die „*Iris*" bei dieser Gelegenheit am 16. IX. arangiert hatte, waren zahlreiche Gäste erschienen: von Nicht-Dresdenern unter anderen Ganglbauer (Wien), Felsche (Leipzig), Flach (Aschaffenburg), Konow (Teschendorf), Langhoffer (Agram), Lichtwardt (Berlin), Schaufufs (Meifsen), Escherich (Tharandt). —

Am 22. X. wird bei J. C. Stevens (London, Covent Garden, 38 King Str.) die Sammlung brit. Lepid. des Rev. G. H. Raynow (80 Kästen) verauktioniert: Aberrationen von *Abraxas grossulariata!* — Die „*Entomological Society of America*“ hat gelegentlich des Bostoner internat. Zool. Kongresses getagt. Am 20. VIII. wurde per Extrazug ein Ausflug nach Saugus unternommen, um die Installationen der „Gypsy Moth Commission“ zu besichtigen. In den verheerten Gebieten erhielten die Teilnehmer Gelegenheit, sich selbst über das ein Urteil zu bilden, was zur Vertilgung der *Gypsy Moth (Porthetria dispar)* und *Brown Tail Moth (Porthesia chrysorrhoa)* getan worden ist. — Auf dem XIV. Internationalen Kongrefs für Demographie und Hygiene (Berlin) ist wiederholentlich über Insekten als Verbreiter von Krankheiten verhandelt worden: Beziehungen von Insektendarm-Parasiten zur Orientbeule (Wasiliewski-Heidelberg); über die 3 Malaria-Typen (Hewlett-London); Insekten als Träger, Überträger und Wirte von tierischen Parasiten (Galli-Malerio-Lausanne); über diverse *Glossina*-Arten und ihre Beziehungen zur Schlafkrankheit, „Jinga“, abessinischer Fliegenkrankheit und Mauleselkrankheit, sowie über *Stomoxys, Tabanus-Atylotus* und Rattenflöhe hinsichtlich der nordafrikanischen Kamelkrankheit und indischen Pest (Nuttall); über *Musca domestica* (A. Baginsky-Berlin). Die gemeinschaftliche Exkursion nach Hamburg zur Besichtigung des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten brachte ebenfalls vieles aus der medizinischen Entomologie. — Die Soc. ent. Fr. hat 100 frcs. für das Lamarck-Denkmal gezeichnet.

V. Sammelreisen.

Dr. A. Fenyes (Pasadena, Calif.) hat im August in New Mexico gesammelt und reiches Material an myrmecophilen *Coleoptera* (bes. *Staphylinidae)* gefangen. — A. Bodong (Salisbury) sucht Begleiter für eine Reise von Salisbury (Rhodesia) zum Tanganyika-See, Victoria Nyanza, Mombassa: Reisekosten ca. 3000 M. für 4 Monate. — Oskar Neumann hat in diesem Sommer (im Auftrage W. Rothschilds) in Sicilien, Calabrien und am Monte Gargano lepidopterologisch gesammelt. — Prof. Snow (Lawrence, Kansas) hat diesen Sommer mit grofsem Erfolg die Santa Rita Mts. (S. Arizona) exploriert. — Carlos Bruch hat mit leider ungünstigen entomologischen Ergebnissen Catamarca (Argentinien) durchforscht.

Rezensionen.

Zoologisches Wörterbuch. Erklärung der zoologischen Fachausdrücke zum Gebrauch beim Studium zoologischer, entwicklungsgeschichtlicher und naturphilosophischer Werke. Herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Ziegler. Erste Lieferung A—F. Mit 196 Abb. im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis 3 Mk. gr. 8^0.

Die Zahl der termini technici in der Zoologie ist ziemlich grofs, daher besteht schon lange ein Bedürfnis nach einem nicht allzu kostspieligen Wörterbuche, in welchem die zoologischen Fachausdrücke in einer möglichst kurzen und treffenden Weise erklärt sind. Diese Lücke soll das vorliegende Buch ausfüllen. Dasselbe verdankt seine Initiative dem verstorbenen Wirkl. Geh. Rat Friedrich Alfred Krupp in Essen, der für seine zoologischen Privatstudien ein derartiges Werk gebrauchte und mit der Abfassung desselben den damaligen Kandidaten der Zoologie (jetzt Privatdozent in Strafsburg) Ernst Brefslau beauftragte. Dieses Buch wurde 1901 gedruckt, kam aber nicht in den Buchhandel. Jetzt hat nun der zuletzt Genannte in Gemeinschaft mit Prof. H. E. Ziegler in Jena, den Prof. J. Eichler, E. Fraas und K. Lampert in Stuttgart sowie Dr. Heinrich Schmidt in Jena den ersten Entwurf noch einmal gründlich durchgearbeitet. Das Buch soll in 3 Lieferungen à 3 M. erscheinen. Der Preis konnte so niedrig bemessen werden, da der Hauptteil der Kosten von der Familie Krupp getragen wurde.

Die soeben erschienene erste Lieferung umfafst die Buchstaben A—E und den Anfang von F, XVI und 208 Seiten. An den Anfang des Buches sind die zoologischen Systeme von Haeckel, Rich. Hertwig und H. E. Ziegler sowie eine kurze Übersicht der geologischen Formationen gesetzt. Folgende Beispiele mögen zeigen, wie die Verfasser die Erklärungen geben. **Cerambyciden,** Longicornier, Bockkäfer, Familie der Käfer, mit langen, gebogenen Fühlern; ihre im Holz bohrenden Larven sind den Waldungen schädlich. Tetrameren, Coleopteren, Insekten. Beispiele: *Cerambyx heros* L., grofser Eichenbock. *κεραμβυξ*, eine Käferart mit langen Hörnern (*κέρας*); heros Held. — **Clipeus,** Kopfschild, mittlere Region am Kopfe der Insekten. — **embiontisch,** im individuellen Leben erworben, nicht ererbt. Gegensatz: cleronom. *βίος*, das Leben.

Das Buch dürfte berufen sein, auch in Fragen der Orthographie das mafsgebende Nachschlagewerk zu werden. Die Verfasser vertreten in dieser Hinsicht die gewifs richtige Ansicht,

dafs an der latinisierten Form aller wissenschaftlichen Fachausdrücke festgehalten werden mufs, auch wenn dieselben aus dem Griechischen stammen. Man hat demnach zu schreiben Coleopteren und nicht Koleopteren, Crustaceen und nicht Krustaceen. Die Wörter Tertiär und Quartär sind allerdings schon so ins Deutsche übergegangen, dafs diese Schreibweise der auf p. XV gebrauchten Tertiaer und Quartaer vorzuziehen ist. Schreibt man doch auch heutzutage wohl allgemein Insekten und nicht Insecten. Warum wird übrigens p. XV palaeozoisch, aber archäisch geschrieben, und p. XIII Coelhelminthen, aber Cölenteraten?

Für eine ohne Zweifel bald notwendig werdende Neuauflage des Buches dürfte es sich empfehlen, die Insekten etwas eingehender zu berücksichtigen, sie sind im Verhältnis zu andern Tierklassen etwas stiefmütterlich behandelt. Einige gröfsere oder wirtschaftlich wichtige Käferfamilien sind in der ersten Lieferung gar nicht erwähnt, so die Erotyliden und Bruchiden. Eine modernere Einteilung der Coleopteren als in Pentameren, Heteromeren, Tetrameren und Trimeren wäre wohl angebracht. Die Erklärung: **Coccinelliden,** . . . Familie der Käfer mit scharlachroten, schwarzpunktierten Flügeldecken — ist durch eine treffendere zu ersetzen. Dafs ferner die Verfasser sich nicht haben entschliefsen können, die neuen Namensänderungen in der Zoologie zu berücksichtigen, ist zu bedauern; veraltete Namen wie *Bostrychus typographus, Clerus formicarius, Doryphora decemlineata* sowie die Schreibweise *Brachinus* etc. berühren den heutigen Entomologen — und für diesen soll doch das Buch auch bestimmt sein — immer unangenehm. — Die Ausstattung des Buches ist wie bei allen Fischerschen Verlagswerken musterhaft.

Sigm. Schenkling.

Australian Insects, von Walter W. Froggatt. Mit 1 kol., 37 unkol. Tafeln und 180 Textillustrationen, 450 p. Verlag des Autors (Sydney, 140 George Str.), 1907. Preis gebunden $12^1/_2$ Shilling (dazu 2 Sh. Porto). gr. 8°.

Der Autor hat nicht nur die schwierige Aufgabe gelöst, ein populäres Handbuch der australischen Insekten zu schaffen, um Anfänger einzuführen, sondern er bringt auch jedem wissenschaftlichen Entomologen eine Fülle von Stoff und Belehrung. Klar und einfach geschrieben, ist das Buch mit einem seltenen Reichtum an guten Illustrationen ausgestattet. Der Verfasser ist der bekannte Staatsentomologe von N.-S.-Wales, der eben eine Studienreise nach U. S. A. und Europa antritt: er ist einer der bekanntesten Systematiker (Thripse, Termiten, Embiiden, Cocciden,

Psylliden, Cicaden, Neuropteren, Dipteren, Hymenopteren), einer der ältesten und besten Sammler Australiens, der mit allen bedeutenden Entomologen seines Landes im engsten Konnex steht und last not least einer der ersten ökonomischen Entomologen; diese glückliche Vereinigung drückt dem Werke seinen Stempel auf. In der Klassifikation folgt Froggatt im wesentlichen Dav. Sharp, nur stellt er die Termiten, Embiiden und Psociden hinter die Blattiden (zu den *Orthoptera*). Die Perliden, Odonaten und Ephemeriden werden mit den Neuropteren vereinigt; die Coleopteren folgen im System des Kataloges von Gem. & Har.; Hemipteren und Thysanopteren bilden den Schlufs, Apteren den Anfang. Das zwischen auffallenden Extremen schwankende Klima Australiens wird kurz skizziert; der Reichtum an Thynniden (mehrere hundert Arten Blumenwespen), Stigmoderen, Thripsen und gallenerzeugenden Cocciden (50 sp.), hervorgehoben; auf die Verwandtschaft mit afrikanischen und malayischen Formen hingewiesen (besonders sind Orthopteren nicht selten identisch mit Arten von Asien und Afrika; dagegen weist der Norden und Süden nur wenig gemeinsame Insekten auf; die von der Ostküste haben oft ein sehr beschränktes, die von Westen ein sehr grofses Verbreitungsgebiet). Geschichte der Insekten-Klassifikationen, Anatomie, Fossilien (nur 10 bekannt) finden sich kurz erwähnt. Die einzelnen Ordnungen und Familien werden skizziert, die markantesten Gattungen und Arten herausgehoben; auf interessante bionomische Einzelheiten wird hingewiesen und die praktische Entomologie erfreulich berücksichtigt. Viele von Froggatt gesammelte oder beschriebene Arten sind im Bilde vorgeführt. In der Literatur erweist sich der Autor als bis in die neueste Zeit beschlagen. Es folgt eine praktische Übersicht über Sammeln, Präparieren, Etikettieren, Utensilien usw. Von ganz besonderem Werte für alle nicht-australischen Entomologen ist der Abschnitt über die australischen Museen (Macleay-Museum und Australian-Mus. in Sydney, National-Museum in Melbourne, South Austral.-Mus. in Adelaide und Queensland-Mus. in Brisbane) und Privatsammlungen (Blackburn, Lea, Sloane, French, Lyell, Lower, Lucas, Meyrick, Turner, Waterhouse, Froggatt, Illidge, Carter, Maskell). Den Schlufs des schönen Werkes bildet eine Liste der Hauptwerke über australische Literatur. Walther Horn.

C. G. Calwer's Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. Sechste, völlig umgearbeitete Auflage, herausgegeben von Camillo Schaufufs. Mit 48 farbigen und 3 schwarzen

Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text. Stuttgart, Verlag für Naturkunde (Sprösser und Nägele). 22 Lieferungen à 1.— Mk.

Auf diese neue Auflage des „Calwer“ wurde schon auf p. 536 dieses Jahrg. unserer Zeitschrift aufmerksam gemacht. Bis jetzt liegen die beiden ersten Lieferungen vor, und aus denselben ist zu ersehen, dafs das Werk wirklich „umgearbeitet“ ist. Camillo Schaufufs, der neue Herausgeber, ist durch seine Tätigkeit als Redakteur des „Entomologischen Wochenblattes“ (früher „Insektenbörse“) ja in den weitesten Kreisen bekannt geworden, und es war daher ein glücklicher Griff des Verlegers, ihn zur Herausgabe zu gewinnen, zumal damit die Gewähr gegeben war, dafs dem Werke eine dem neuesten Stande der entomologischen Kenntnisse entsprechende Bearbeitung zu teil werden würde. Das zeigt sich vor allem in der Behandlung des allgemeinen Teiles, von dem die vorliegenden beiden Lieferungen die Seiten 1—48 bringen. Auf eine Einleitung, in welcher das wichtigste über die Einteilung des Tierreiches gesagt ist, folgen Belehrungen über den Körperbau der Käfer, über ihre Entwicklung und Lebensweise, über Fang uud Zucht. Was in diesen Kapiteln zum Beispiel über Geschlechtsduft, Tonerzeugung, Leuchtvermögen, Tropismen, über die Nahrung, über Klimawechsel, Einfluſs der örtlichen Verhältnisse, geographische Verbreitung etc. mitgeteilt wird, ist durchaus moderne Wissenschaft und verdient eingehend studiert zu werden.

Der behandelnde Teil umfafst die Cicindeliden und die Carabiden bis zur Gattung *Trechus*. Für die Unterfamilien und Gattungen sind praktische Tabellen nach leicht sichtbaren Merkmalen gegeben, die eine Determination ohne Zergliederung des Käfers erlauben. Gröfsere Genera, wie *Carabus* und *Bembidion*, sind in Untergattungen zerlegt, deren Feststellung ebenfalls durch tabellarische Übersichten ermöglicht wird. Es hätte zur Erleichterung der Bestimmung, namentlich für Anfänger, gedient, wenn auch die Arten tabellarisch behandelt wären oder doch wenigstens in Gruppen mit entsprechenden Überschriften gebracht worden wären. So mufs man z. B. bei den Gattungen *Nebria* und *Dyschirius* 13 Beschreibungen durchlesen. Die namentliche Aufzählung der ferneren europäischen resp. paläarktischen Arten hätte man unseres Erachtens den Katalogen überlassen sollen. Die Betonung aller Namen wie überhaupt aller Fremdwörter ist gut kenntlich gemacht. Die schönen Tafeln, von denen bisher die Nummern II, 8, 18, 30 und 44 vorliegen, weichen von denen der letzten Auflage kaum ab, sind aber anders numeriert.

Das Buch sei allen Interessenten wärmstens zur Anschaffung empfohlen! Sigm. Schenkling.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen von Anton Handlirsch. VI. Lieferung p. 801—960, Tafel 46—51. Preis 8 Mk. Leipzig, Verlag von W. Engelmann, 1907. gr. 8°.

Die vorliegende Lieferung gibt die Fortsetzung des Kataloges der tertiären Insekten. Einige statistische Daten illustrieren am besten die enorme Reichhaltigkeit dessen, was sich registriert findet. Den Anfang bildet der Schlufs der *Coleoptera* (18 *Anthribidae*, 400 (meist benannte) *Curculionidae*, 15 *Scolytidae*, 75 *Lamell.*, 8 *Lucanid.*, 59 *incertae sedis*), 1 *Strepsipt.*, 550 *Hymenopteroidea* (33 *Tentredinidae*, 93 *Ichneumondae*, 4 *Cynipidae*, 8 *Chrysididae*, 11 *Mutillidae*, 279 *Formicidae*, 9 *Pompilidae*, 18 *Vespidae*, 28 *Sphegidae* und 57 *Apidae*, 10 *incertae sedis*), 1 *Embidarium*, 19 *Perloidea*, 91 *Libelluloidea*, 17 *Ephemeroidea*, 610 *Neuropteroidea*, (3 *Megaloptera*, 7 *Rhaphidoidea*, 25 *Neuroptera*, 6 *Panorpatae*, 101 *Phryganoidea*, 76 *Lepidoptera* und der Anfang der *Dipiera* mit 301 *Mycetophilidae* — darunter 52 sp. *Sciara* — und 91 *Bibionidae* — darunter 86 sp. der im kollektiven Sinne aufgefafsten Gattung *Penthetria* Meig.). Von den Tafeln illustriert 46 die Jura-*Blattoidea*, -*Hymenoptera*, -*Plecoptera* und -*Odonata*; 47 Jura-*Odonata*; 48 Jura-*Neuroptera*, -*Panorpatae*, -*Phryganoidea*; 49 und 50 Jura-*Lepidoptera*; 51 Jura-*Diptera*, -*Hemiptera*, -*Homoptera*, Jura-Insekten *incertae sedis*, Kreide-*Blattoidea* und -*Homoptera*. — Die Ausstattung ist einwandfrei!

Walther Horn.

Précis des caractères génériques des insectes, disposés dans un ordre naturel. Par le citoyen Latreille. Faksimile-Neudruck in 200 Exemplaren. 8°. Paris 1907. Verlag von A. Hermann (6 rue de la Sorbonne). Preis 7 fr. 222 p. und 1 Tabelle.

Von diesem seinerzeit in Bordeaux 1796 erschienen, grundlegenden Werke des grofsen Latreille hat die bekannte Pariser Firma A. Hermann in dankenswertester Weise eine Faksimile-Ausgabe herstellen lassen. Die auf kombiniert-chemische Weise angefertigte Reproduktion gibt den Druck einwandfrei und getreu wieder. Die Originalarbeit ist längst ein bibliographisches rarissimum geworden! Der historische Wert des Buches ist zu fundamental, als dafs wir hier darauf einzugehen brauchten. Auch vom bibliophilen Standpunkt aus — die grofsen entomologischen Bibliophilen sterben leider immer mehr aus — ist das Unternehmen von A. Hermann aufs lebhafteste zu begrüfsen.

Walther Horn.

Der Kampf um das Entwicklungs-Problem in Berlin. Ausführlicher Bericht über die im Februar 1907 gehaltenen Vorträge und über den Diskussionsabend von Erich Wasmann S. J., XII und 157 p., gr. 8°, Freiburg 1907, Herdersche Verlagshandlung. 2 Mk.

Ein Rückblick auf jene bewegten Tage des Februar, in denen sich das naturwissenschaftliche Berlin um die Person des Jesuitenpaters Wasmann — *pro et contra* — drehte. Allen, die damals an ihm und seinem Kampfe Interesse gezeigt, wird das Heft, in klarer und einfacher Weise geschrieben, ein Erinnerungszeichen sein, ein Résumé seines Glaubens. Im Vorwort gibt der Autor die Entstehungsgeschichte jener Vortragsabende. Es folgen im I. Teil die 3 Vorträge vom 13., 14. und 17. II. 07. Im II. Teil zunächst die Entstehungsgeschichte des Diskussionsabends, die Eröffnungsrede Waldeyers, ein Résumé der einzelnen Opponenten (mit nachträglich dazwischen gefügten Gegenargumenten Wasmanns und sonstigen kritischen Anmerkungen: Die Rede Juliusburgers ist wörtlich gegeben) und Wasmanns Schlufswort. Im Nachwort konstatiert W. zunächst, dafs die Berliner Tage keine Verständigung erzielt, ja sogar die persönlichen Gegensätze verschärft hätten; dann referiert er eine ganze Reihe von Kritiken jener Diskussion. Im Nachtrage hebt er Dahls antimonistische Anschauung hervor und schliefst mit einer kurzen Bemerkung über die von Plate herausgegebene Erinnerungsschrift über die Berliner Vorträge.

Walther Horn.

Entomologisches Jahrbuch. XVII. Jahrgang. Kalender für alle Insekten-Sammler auf das Jahr 1908. Von Dr. Oskar Krancher. Leipzig 1908. kl. 8°. 206 S., mit einer bunten Tafel. 1,60 Mk. (in Partien billiger).

Dieser in bekannter, geschickter Weise zusammengestellte „Kalender“ gibt dem Anfänger eine Menge praktischer Winke, Anregungen zum wissenschaftlichen Sammeln, Referate, Statistisches, Porträts, Annoncen usw. Besonders anerkennenswert ist, dafs die Biologie bevorzugt ist. Kuhnts Artikel über Wasserkäfer ist, wie der vorjährige, recht flott geschrieben. Dafs selbst Autoren wie Dalla Torre und Speiser ein Scherflein beisteuern, ist ein schöner Erfolg des Redakteurs! Auf Rudows Philippica gegen die moderne Systematik sei besonders aufmerksam gemacht (S. 84): solch „gerechter“ Zorn ist immer entschuldbar, selbst wenn er, wie hier, höchst tragikomisch wirkt.

Walther Horn.

Das Deutsche Entomologische National-Museum.

VI.

Nach Abschlufs des letzten Berichtes (D. E. Z. 1907, p. 361—366) gingen dem Museum an Geschenken zu:

Von Hrn. Dr. F. Cr. Wellman (Benguella) eine grofse Zahl Angola-Insekten verschiedener Ordnungen, besonders viele Käfer, von denen sich mehrere als nov. spec. erwiesen haben.

Von Hrn. Chr. Sternberg (Stralsund) 430 Coleopteren, zumeist von Blumenau i. Bras.

Von der Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden) 16 Reitterschè Typen.

Von Hrn. H. Kläger (Rixdorf-Berlin) 26 paläarktische und 36 nordamerikanische Käfer, sowie ein Fläschchen mit Crioceris-Larven.

Von Hrn. E. Heidenreich (Cöthen) 3 Flöhe und 21 Coleopteren, meist Staphyliniden, aus Säugetiernestern.

Von Hrn. P. Scherdlin (Strafsburg) 6 *Carpophilus decipiens* Horn und 2 *C. mutilatus* Er.

Von Hrn. Th. G. Sloane (N.-S.-Wales) 7 australische Cleriden.

Von Hrn. B. Rautert (Hamburg) 2 *Goliathus giganteus* Lam. und 1 *Eudicella Gralli* Buq. von Kamerun.

Von Hrn. Dr. F. Eichelbaum (Hamburg) 2 Erotyliden und 1 Eucnemide von Ostafrika.

Von Hrn. Cl. Splichal (Wien) 2 *Ischnocarabus cychropalpus* Pey.

Von Hrn. P. Pape (Friedenau-Berlin) einige afrikanische *Apion* sowie 72 Hymenopteren und 48 Rhynchota etc., von ihm bei Taufers in Tirol gefangen.

Von Hrn. P. Kuhnt (Friedenau-Berlin) 1 *Carabites* aus dem Solnhofener Schiefer.

Von Hrn. E. Rey (Berlin) mehrere Käfer-Monstrositäten sowie ein Spirituspräparat von *Ranatra linearis* L. mit abgelegten Eiern.

Von Hrn. A. Bodong (Mashonaland) eine Perlenkette mit 5 grofsen Rüfslern (vergl. Sitzungsbericht p. 533).

Von Hrn. O. Leonhard (Dresden) 554 von ihm auf Korsika erbeutete Insekten, bes. Rhynchoten, ferner 24 von ihm auf Corfu gesammelte Ameisen.

Es wurden angekauft:

Von Hrn. G. A. Baer (Paris) einige Cleriden seiner Ausbeute aus Goyaz.

Von Hrn. O'Neil (Rhodesia) mehrere Paussiden, Pselaphiden, Carabiden, Cerambyciden und Cleriden.

Von Hrn. Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden) eine Anzahl Cleriden, Erotyliden und Endomychiden.

Im Tausche erhielt das Museum:

Von Hrn. A. Heyne (Berlin) eine Anzahl Cerambyciden, Cetoniden etc. gegen Erotyliden-Dupla.

Von Hrn. J. Nejedly (Jungbunzlau) eine Anzahl Kaukasus-Carabiden gegen exotische Cetoniden und Buprestiden.

Von Hrn. Ch. French (Victoria) eine grofse Ausbeute australischer Insekten gegen exotische Cetoniden und Buprestiden.

Von Hrn. P. Kuhnt (Friedenau-Berlin) 17 Insekten Einschlüsse in Bernstein gegen eine Anzahl südchinesischer Coleopteren.

Zur Determination wurden uns übergeben:

Vom Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin durch Hrn. Prof. H. Kolbe die Cleriden und Erotyliden von Voeltzkows Ausbeute aus Madagaskar.

Vom Britischen Museum (London) ein Nachtrag zu den früher bestimmten amerikanischen Cleriden.

Vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg durch Hrn. Prof. Dr. M. von Brunn eine gröfsere Anzahl Cleriden, Erotyliden und Endomychiden.

Vom Museum Sao Paulo (Brasilien) 91 Erotyliden, Cleriden etc.

Von Hrn. Prof. Y. Sjöstedt (Stockholm) die Cleriden, Erotyliden und Endomychiden seiner Kilimandjaro-Expedition.

Von Hrn. J. N. Ertl (München) afrikanische Cetoniden.

Von Hrn. Gouverneur R. von Bennigsen (Berlin) einige Cleriden von S.-W.-Afrika, Ostafrika und Neuguinea.

Von Hrn. K. Walter (Komotau) eine Reihe brasilianischer Coleopteren.

Von Hrn. P. Born (Herzogenbuchsee) Coleopteren von Sumatra.

Aus allen diesen Sendungen wurden dem Museum Desiderata freundlichst überlassen.

Von dem Material des Museums wurde zur Determination versandt:

Hrn. H. Wagner (Zürich) die afrikanischen *Apion*.

Hrn. K. Schubert (Pankow-Berlin) die nordafrikanischen Staphyliniden aus coll. Rolph sowie einige Staphyliniden von Kamerun und Südchina.

Hrn. Dr. M. Bernhauer (Grünburg) eine gröfsere Serie afrikanischer Staphyliniden.

Hrn. H. Boileau (Paris) Lucaniden.

Hrn. Dr. A. Boucomont (Cosne) Geotrupiden.

Hrn. Prof. Dr. K. M. Heller (Dresden) Rüfsler von Neuguinea.

Hrn. F. Borchmann (Hamburg) afrikanische Lagriiden.

Hrn. Ch. Kerremans (Brüssel) Buprestiden.

Hrn. E. Hintz (Berlin) einige *Phlogistus* und *Eleale.*

Hrn. E. Wasmann (Luxemburg) eine Anzahl Paussiden.

Hrn. H. Gebien (Hamburg) paläarktische Tenebrioniden.

Hrn. P. Pape (Friedenau-Berlin) Rüfsler von Angola.

Hrn. P. Kuhnt (Friedenau-Berlin) einige *Erotylus.*

Hrn. C. Felsche (Leipzig) einige Coprophagen.

Hrn. G. Portevin (Evreux) die Silphiden.

Hrn. E. Olivier (Moulins) die Lampyriden.

Hrn. P. Lesne (Paris) die Bostrychiden.

Hrn. Dr. M. Hagedorn (Hamburg) die Tomiciden.

Hrn. Chr. Sternberg (Stralsund) die Dynastiden.

Hrn. H. Clavareau (Brüssel) ein Teil der Chrysomeliden.

Hrn. Dr. M. Régimbart (Evreux) ein Nachtrag der Hydrocantharen.

Hrn. G. Lewis (Tunbridge Wells) die Histeriden.

Hrn. Prof. A. Lameere (Brüssel) ein Nachtrag der Prioniden.

Hrn. Dr. A. Sicard (St. Malo) die Coccinelliden.

Hrn. G. J. Arrow (London) einige Passaliden.

Hrn. Prof. C. Emery (Bologna) eine Anzahl Formiciden und Doryliden.

Hrn. Prof. J. Bolivar (Madrid) Orthopteren von Angola.

Hrn. M. Burr (Sibertswold) die Forficuliden

Hrn. R. Shelford (Oxford) die Blattiden.

Hrn. Dr. G. Schouteden (Brüssel) Rhynchoten von Britisch Uganda und Angola.

Hrn. G. Ulmer (Hamburg) Trichopteren-Gehäuse.

Auf ihren Wunsch erhielten zum Vergleich:

Herr G. J. Arrow (London) mehrere Kraatzsche Cetoniden-Typen.

Herr Dr. F. Eichelbaum (Hamburg) einige Staphyliniden-Typen aus coll. Kraatz.

Herr E. Ragusa (Palermo) eine Anzahl Curculioniden aus coll. Rottenberg.

Herr W. W. Fowler (Reading) einige Kraatzsche Languriiden-Typen.

Herr J. Gerhardt (Liegnitz) eine Anzahl Coleopteren aus coll. Letzner.

Von den Besuchern des Museums seien genannt die Herren v. Bennigsen, Heinrich, Heyne, Hilke, Hintz, Kuhnt, Pape, Dr. Reich, Reineck, Rosenbaum, Rost, Schilsky, Schmidt, Dr. Schröder, Schubert und Weise von Berlin, von auswärts die Herren: Dr. M. Bernhauer (Grünburg), Generalmajor Gabriel (Neisse), Dir. L. Ganglbauer (Wien), P. Heckel (Stralsund), W. Hubenthal (Bufleben), G. Jänner (Gotha), H. Kobert (Zeitz), O. Kobert (Naumburg), Dr. H. M. Leod (Gent), Dr. F. Ohaus (Hamburg), Baron v. Plessen (München), K. Schenkling (Laucha), Dr. P. Speiser (Zoppot), Prof. Dr. F. Thomas (Ohrdruf).

Für die Bibliothek gingen an Geschenken ein: Die neuen Nrn. der Naturae Novitates und der Entomol. Literaturblätter von Herren R. Friedländer u. Sohn (Berlin), Grünberg, die blutsaugenden Dipteren (vom Autor), Festrede über Linné und seine Vorgänger (von K. Grünberg, Berlin), Csiki, Ungarische Käferfauna, Heft 4 (vom Autor), Expédition Antarctique Belge, Insectes (von der betreffenden Kommission), Lewis, Catalogue of the Histeridae (vom Autor), Schilsky, Käfer Europas, Heft 44 (vom Autor).

An Separaten schenkten: Bickhardt (Erfurt), Bruch (La Plata), Csiki (Budapest), Felsche (Leipzig), Fiebrig (San Bernardino), Ihering (Sao Paulo), Krüger (Leipzig), Lesne (Paris), Michaelsen (Hamburg), Péringuey (Cape Town), Ragusa (Palermo), Reineck (Berlin), Riffarth (Berlin), Roeschke (Berlin), Sloane (Moorilla), Spaeth (Wien), Tredl (Prüfening) und Wanach (Potsdam) je 1 Separatum, Arrow (London), Baer (Paris), Blackburn (Adelaide), Enderlein (Stettin), Plateau (Gand), Schmidt (Berlin), Sternberg (Stralsund) und Wasmann (Luxemburg) je 2 Separata, Forel (Yvorne) und Möllenkamp (Dortmund), je 3, Bernhauer (Grünburg) und Montandon (Bukarest) 4, Scherdlin (Straßburg) und Smith (New Brunswick) 5, Heyne (Berlin) und Wellman (Benguella) 6, Konow (Teschendorf) 9, Moser (Berlin) 12, Schilsky (Berlin) 30, Horn (Berlin) 34 Separate, so daß seit dem letzten Bericht 154 Separata hinzugekommen sind.

Allen freundlichen Gebern sei hiermit nochmals bestens gedankt.

Kustos Sigm. Schenkling.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Histeriden der Welt kauft und tauscht: Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstrasse 28.

U. S. A. Lepidoptera im Tausch gegen solche von Deutschland und Frankreich: A. H. Porter, Decorah, Ja., U. S. A.

Paläarkt. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Meloiden der Welt in Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht: Dr. Cr. Wellman, p. Adr.: Deutsch. Entomol. National-Museum.

Photographien von Entomologen kauft und tauscht: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

Anthia, Polyhirma, Piezia usw. und Chlaenius tauscht und bestimmt: Chr. Sternberg, Stralsund, Mönchstr. 55.

Paläarkt. Carabicinen und Cerambyciden tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Dolichopodiden der Welt kauft, bestimmt und tauscht: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Aphodien der Welt kauft, tauscht und bestimmt: A. Schmidt, Berlin N., Hermsdorferstr. 8.

Cychrus kauft, tauscht und bestimmt: Dr. H. Roeschke, Berlin S., Blücherstr. 57.

Aleocharinen der Welt sucht im Kauf und Tausch: Dr. A. Fenyes, Pasadena (Cal.), U. S. A., 61^{E} Colorado Str.

Staphyliniden determiniert und tauscht: Dr. M. Bernhauer, Grünburg (Ober-Österreich).

Cleriden der Welt kauft, tauscht und bestimmt: Deutsches Entomologisches National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstrafse 21.

Carabiden von Neuguinea wünscht: Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.

Lebende Stabheuschrecken von Indien abzugeben: Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden.

Lebende Lepidopterenpuppen von Nordamerika gibt ab: O. Tockhorn, Ketschendorf bei Fürstenwalde a. d. Spree.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden): Liste Nr. 29, paläarkt. Coleopt., Coleopt.-Lose, lebende Carausius morosus (indische Stabheuschrecke) à 20—60 Pf. — A. Kricheldorff (Berlin SW. 68, Oranienstr. 116): paläarkt. Coleopt., Coleopt.-Lose. — O. Tockhorn (Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spr.): lebende Schmetterlingspuppen aus Nordamerika.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Hermann Ulrich (Steglitz-Berlin, Schützenstrasse 46): Insekten (Jubiläumskatalog) 30 p. — Friedländer & Sohn (Berlin NW. 6, Carlstr. 11): Allgemeine Entomologie und fossile Insekten (Nr. 465) und Bericht über die Verlagstätigkeit Nr. LVI, VII—XII 06. — Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas: gebrauchte Insekten-Schränke und -Kasten. — Spitzertypie-Gesellschaft (München): Herstellung von Kupferätzungen ohne Raster. Filiale Berlin SW. 12, Zimmerstr. 77. — J. Hirsch (Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33): Sammeletiketten paläarkt. Schmetterlinge: 5 Bogen 55 Pf. — H. Mayer (Stuttgart, Calwerstr. 13): Kat. 23, Naturwissenschaft. — B. Quaritch (London, 11 Grafton Str., New Bond Str.): Kat. 257 mit Suppl. über Entomol. — A. Hermann (Paris, 6 rue de la Sorborne): Cat. des Thèses scient. — F. Dames (Steglitz-Berlin, Humboldtstrasse 13): Kat. 94, Zoologie, Paläontologie usw. — Wilh. Jacobsohn & Co. (Breslau V, Tauentzienstr. 11): Kat. 221, Naturwissensch. usw.

Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden.

Wegen umfangreicher

Erweiterungen aller Abteilungen

habe ich mein Geschäft nach

bedeutend vergrösserten Lokalitäten

verlegen müssen und ist meine jetzige Adresse:

Naturhistorisches Institut „Kosmos“
von **Hermann Rolle,**
Berlin W. 30, Speyererstr. 8.

In unserem Verlage ist soeben erschienen:

Latreille, Précis des caractères génériques des insectes. Faksimile-Ausgabe des 1796 erschienenen seltenen Werkes. Preis 7 fr.

A. Hermann,
Paris V^e^, 6 rue de la Sorbonne.

Spuler, Schmetterlinge Europas.
Lieferung 1—37 à 1 M. (vollständig in 38 Lief.).

Spuler,
Raupen der Schmetterlinge Europas.
Lieferung 1—20 à 1 M. (vollständig erschienen).

Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung
(E. Nägele), Stuttgart, Johannesstrasse 3a.

Myrmecophile Staphyliniden

von New Mexico gibt ab im Tausch gegen Aleocharinen der Welt

Dr. **A. Fenyes,**
Pasadena (Cal.), U. S. A., 61^E^ Colorado Str.

Reisebegleiter gesucht.

Unser Mitglied **A. Bodong** in Salisbury, (Rhodesia, Südafrika) sucht einen Begleiter für die Reise von Salisbury nordwärts zum Tanganyika-See, Viktoria-Nyanza, Mombassa.
Dauer: 4 Monate. Kosten: ca. 3000 Mk.

Inhalts-Verzeichnis
der Deutsch. Entomol. Zeitschr.

1881—86 . . . 1 M.
1887—92 . . . 1 „
1893—99 . . . 1 „
1900—06 . . 1 „

Zu beziehen von der
Redaktion d. Zeitschr.

Entomologische Literatur.

Bull. Soc. Ent. Ital. VI—X, 1874—78, à 6 M., zus. 25 M.
Abeille XIX, 1880. 5 M.
Revue Coléoptérologique I, 1882, Nr. 1—3. 1,20 M.
Ann. Mus. Genova XVIII, 1882—83. 9 M.
Verhdlg. Ver. Nat. Hermannstadt X—XV, 1859—64, à 4 M., zus. 20 M.
Entomol. Blätter aus der Schweiz I—II, 1871—72 (soviel erschienen). 3 M.
Ent. Monthly Mag.
I, 1864—65. 15 M.
IX, 1872—73. 6 M.
XIV, 1877—78. 6 M.
Entomol. Monatsblätter I—II, 1876 u. 80. 3 M.

Bestellungen unter **A. Z.** durch Vermittelung der Redaktion.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Zoologisches Wörterbuch

Erklärung der zoologischen Fachausdrücke.

Zum Gebrauch beim Studium zoologischer, entwicklungsgeschichtlicher und naturphilosophischer Werke

verfaßt von

Dr. **E. Bresslau,** Privatdozent in Straßburg i. E., Professor Dr. **J. Eichler** in Stuttgart, Professor Dr. **E. Fraas** in Stuttgart, Professor Dr. **K. Lampert** in Stuttgart, Dr. **Heinrich Schmidt** in Jena und Professor Dr. **H. E. Ziegler** in Jena,

herausgegeben von

Prof. Dr. H. E. Ziegler in Jena.

Erste Lieferung **A—F.** Seite 1—208.

Mit 196 Abbildungen im Text.

Preis 3 Mark.

Herdersche Verlagshandlung zu Freiburg im Breisgau.

Soeben ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Wasmann, E., S. J., Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin. Ausführlicher Bericht über die im Februar 1907 gehaltenen Vorträge und über den Diskussionsabend. gr. 8°. (XII u. 162.) *M* 2.—.

Von demselben Verfasser ist früher erschienen:

Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie. 3. Aufl. Mit 54 Abbildungen im Text und 7 Tafeln in Farbendruck und Autotypie. gr. 8°. (XXX u. 530.) *M* 8.—; geb. in Leinwand *M* 9.20.

Winkler & Wagner (vormals Brüder Ortner & Co.)

Naturhistor. Institut u. Buchhandlung für Naturwissensch.

Wien XVIII, Dittesgasse 11

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen entomol. Bedarfsartikel.

Kataloge auf Verlangen gratis.

Tausch stets willkommen. **Ankauf** einzelner entomologischer Werke wie ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

„Australian Insects"

von **Walter W. Froggatt,**

Government Entomologist, N. S. Wales.

449 p., gross 8^0, mit 1 kolorierten und 37 schwarzen Tafeln und 180 Illustr. im Text.

Preis gebd. **12½ Shilling** (dazu 2 Sh. für Porto).

Zu beziehen vom Autor

140 George Str., Sydney, New South Wales.

Entomologische Werke

der verstorbenen

Dr. phil. **C. G. Thomson,**

Adjunkt in Entomologie a. d. Universität Lund.

Skandinaviens Coleoptera. 10 vol. à M. 5.50.
Opuscula entomologica. 22 fasc. à M. 5.50.
Hymenoptera skandinaviae. 5 vol. à M. 8.50.

☞ Ausführlichen Prospekt über sämtliche Schriften bitten zu verlangen

A. & O. Schedin, Universitätsbuchhandlung,
Lund (Schweden).

Von **Alexander Heyne,** Entomologische Buchhandlung,
jetzt Berlin W. 30, Speyererstrasse 8,
ist zu beziehen:

Heyne-Taschenberg,

Die exotischen Käfer in Wort u. Bild

in einem Originalprachtband mit Mappe und Register zu **M. 110.—**, oder in 26 Lief. **à M. 4.—, Einbanddecke M. 3.—, Register M. 3.—.**

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten, auch werden auf Wunsch **Ratenzahlungen** gewährt, um den Bezug des Werkes zu erleichtern.

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede No. enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen die Statuten und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M.
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Vorsitzender:	Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.
Stellvertretende Vorsitzende:	J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29. H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50.
Schriftführer:	P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.
Rendant:	G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.
Bibliothekar:	Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Generalversammlung.

Es sei schon jetzt darauf. aufmerksam gemacht, dafs am 13. Januar 1908 (siehe § 8 der Statuten) unsere

Jahresversammlung (Generalversammlung)

abgehalten werden wird. Die geehrten Mitglieder werden gebeten, sich zu derselben recht zahlreich einzufinden.

Der Vorstand.

Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten oder nicht?

Indem wir auf den Artikel von E. Bergroth in diesem Hefte (Seite 575) über jene alte Streitfrage hinweisen, richten wir an alle Entomologen die Bitte, zu der Frage Stellung zu nehmen. Zuschriften an die Redaktion erbeten.

Nach dem Vorbild des National-Museums zu Washington (U. S. A.) wenden wir uns im Interesse der Allgemeinheit an alle beschreibenden Entomologen (Besitzer von Typen usw.) mit der herzlichen Bitte, etwaige abgebbare **Typen und sonstige Belegstücke** (nicht nur Coleoptera), sowie **interessante Objekte der Biologie, Ethnographie, mikroskopische Präparate** usw. dem Deutschen Entomologischen National-Museum nach Möglichkeit überweisen zu wollen. Zugleich sei die Bitte um Übersendung von **entomologischen Separaten** an unsere Bibliothek wiederholt.

Den geehrten Mitarbeitern zur Nachricht, dafs das Beifügen von möglichst zahlreichen Textillustrationen zu den Manuskripten der Redaktionskommission stets willkommen ist.

Diesem Hefte liegt eine Preisliste über paläarktische Käfer von A. Kricheldorff (Berlin) bei, auf die wir unsere Leser besonders aufmerksam machen.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

Ahermes Reitt.

Wien. Entomol. Zeit. 1891 p. 254.

Ahngeri Semen. Rev. Russ. d'Ent. 1903 III 1 p. 9.	Transkaspien.
Semen. l. cit. p. 28.	
Kaznakovi Semen. Rev. Russ. d'Ent. 1903 III p. 27.	Mongolei.
Kozlovi Semen. Rev. Russ. d'Ent. 1903 III p. 27.	Mongolei.
rufescens Motsch. Bull. Mosc. 1845 I p. 56.	Wolga.
Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 425.	Astrachan.
Reitt. Tabelle 24 p. 33, Brünn XXX p. 171.	Astrachan.
Semen. Rev. Russ. d'Ent. 1903 III p. 26.	

Aphodius Illig.

Käf. Preufs. 1798 p. 15.

abchasicus Reitt. Tab. p. 103, Brünn XXX p. 241. *(Agolius.)*	Kaukasus.
J. Daniel Münch. Kol. Zeit. I 1902 p. 75, 78.	Circassien, Abhasien.
*abeillei** Sietti Miscell. Ent. XI 1903 p. 66.	Algier.
abyssinicus Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 94, 102.	Abessinien.
acerbus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 56.	Texas.
adustus Klug Monatsb. Berl. Acad. 1855 p. 656.	Tette.
Peters Reis. 1862 p. 244.	
Péring. Trans. South-Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Catal. p. 407.	Kapkolonie, Mozambique.
aeger Sharp* Journ. Asiatic Soc. Beng., Kalkutta, XLVII 2 1878 p. 170.	Yangihissar.
Scient. Results. second. Yark. Miss., Coleopt. 1890 p. 43.	Yangihissar.
aegrotus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870/71 p. 127.	Nordcarolina.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 43.	Florida.
aemulus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 38.	Arizona.

aequalis Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201 n. nov. *(Erytus).*	
nitidus || Ball. Bull. Mosc. XLIII 2 1870 [1871] p. 333.	Chodshent.
Solsk. Fedtsch. Turk. Col. 1876 p. 323.	Sarafschan - Tal, Kisil-kum.
Reitt. Tab. 24 p. 53, Brünn XXX p. 191.	Turkestan, Transkaukasien, Syrien.
Reitt. Catal. Col. Europ. 1906 p. 718.	Ural.
affinis Panz. Faun. Germ. 110. 1. *(Nimbius.)*	Österreich.
Erichs. Nat. Ins. III 1848 p. 882.	Österreich.
Reitt. Tab. 24 p. 93, Brünn XXX p. 231.	Südeuropa.
ciliaris Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 164.	Süddeutschland.
ciliatus Ziegl. Dej. Cat. Édit. III 1837 p. 161.	Österreich.
var. *Orbignyi* Clouët Bull. Franc. 1896 p. 371.	Tunis, Algier, Portugal.
alaiensis Reitt. Tab. p. 226, Brünn XXXI p. 105. *(Esimus.)*	Alai-Gebirge.
Albertisi Har. Ann. Mus. Genova X 1877 p. 86. Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 151.	Somerset.
albociliatus Reitt. Tab. p. 68, Brünn XXX p. 206.	Transkaspien, Turkestan.
Reitt. Ent. Nachr. 1894 p. 186.	
*aleutus** Eschsch. Entomogr. I 1822 p. 27.	Unalaschka.
Mannerh. Bull. Mosc. 1843 II p. 261.	Unalaschka.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 333, 372.	Unalaschka.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 12.	Westliches Nordamerika.
var. *ursinus* Motsch. Bull. Mosc. VIII 1845. 4. p. 365 Taf. 6, Fig. 6.	Kamtschatka.
Mannerh. Bull. Mosc. 1853. 3. p. 218.	Halbinsel Kenai.
Har. l. cit. p. 334, p. 386.	Jakutsk.
Horn l. cit. 1870 p. 118, 1887 p. 13.	Alaska.
Eschsch. Dej. Cat. 3. Édit. 1837 p. 160.	Kamtschatka.
Alleoni d'Orbig. Bull. Soc. Franc. 1896 p. 149. *(Phaeaphodius.)*	Bosporus.
L'Abeill. XXVIII 1892/96 [1896] p. 222.	Bosporus.
alpinus Scop. Ent. Carn. 1763 p. 9. *(Oromus.)*	Alpen.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 257, p. 272.	Schottland, Lappland, Island, Asturien, Pyrenäen, Apenninen.

Erich. Ins. Deutsch. III 1848 p. 829.	Österreich.
Reitt. Tab. p. 63, Brünn XXX p. 201.	Alpen Europas.
constans Schmidt Germ. Zeitsch. II 1840 p. 113.	Süddeutschland, Wien.
Heer Faun. Col. Helv. I 1841 p. 515.	Schweiz.
montanus Sturm Cat. 1843 p. 109.	Österreich.
ornatulus Findel i. litt.	
var. *rubens* Comoll. Coleopt. nov. 1837 p. 23.	Alpen.
Schmidt l. cit. p. 104.	Bayern, Krain, Süddeutschland.
Heer l. cit. p. 513.	
Dej. Cat. 3. Édit. 1837 p. 160.	Österreich.
alpestris Heer Mitteil. I p. 158. Faun. Helv. I 1841 p. 513.	Alpen.
lapponicus Villa olim.	
rhenonum Zetterst. Ins. Lapp. 1840 p. 114. Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 371.	Lappland.
carthusianus Muls. Col. Franc. Lamell. 1842 p. 189.	Frankreich.
suturalis Voigt i. litt.	
var. *rupicola* Muls. l. cit.	Frankreich.
nigerrimus Dalla Torre Bericht. Ver. Oberöst. X 1879 p. 108.	Oberösterreich.
var. *asphaltinus* Kolen. Melet. Ent. V 1846 p. 15.	Ciskaukasien.
Reitt. Tab. p. 63, Brünn XXX p. 201.	Kaukasus.
var. *dilatatus* Schmidt l. cit. p. 105.	
Heer l. cit. p. 514.	Alpen.
var. *Schmidti* Heer l. cit. p. 514.	Alpen.
var. *Mulsanti* Dalla Torre l. cit. p. 108.	Oberösterreich.
rubens Muls. l. cit. p. 189.	Frankreich.
Biolog. Xambeu Ann. Linn. Lyon XXXIX 1892 p. 158. Beschreibung der Larve u. Puppe.	
alternatus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 129.	Westen der Vereinigten Staaten Nordamerikas.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 22.	
amabilis Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 333.	Limpopo.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 177.	
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Catal. p. 404.	Natal, Transvaal, Südrhodesia.

ambiguus[1]) Bohem. Freg. Eug. Resa II 1 1858 p. 51.	Kap d. g. Hoffnung.
amblyodon K. Daniel Soc. Ent. XV 1900 p. 139.	Westalpen.
Münch. Koleopt. Zeit. I 1902 p. 76 u. 85.	Westalpen.
amoenus Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 354.	Orange.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 384.	Kapkolonie, Natal, Transvaal, Südrhodesia.
centralis[2]) Har. Col. Heft. III 1868 p. 84.	Südafrika.
var. *vestitus*[3]) Bohem. l. cit. 359. sec. Péring. l. cit. p. 384.	Orange.
var. *pallidicornis*[4]) Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) II 1858 p. 207.	Ceylon.
Har. Ann. Mus. Genov. X 1877 p. 86.	Java, China, Japan.
Har. Mitteil. Münch. Ver. 1880 p. 156.	
var. *impugnans*[5]) var. nov.	Transvaal.
Andersoni Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 152, 154.	Südaustralien.
angulatus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201. n. nov.	
discolor || Solsk. Fedtsch. Turk. Col. 1876 p. 345. *(Ammoecius.)*	Samarkand.
angulosus Har. L'Abeill. V 1868/69 p. 432.	Palästina, Tunis.
d'Orbig. l. cit. XXVIII 1892/96 [1896] p. 219.	Palästina, Tunis.
angustatus Klug Symb. Phys. V 1845 No. 8, Taf. 42, Fig. 8.	Ägypten.
anomalipus Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 393.	Kapkolonie.
anomalus Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 183, 185.	Chile ?
*anthracinus** Lec. U. S. Geol. Surv. Hayden 1878, Bull. IV 2 p. 455.	Utah.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 15.	Utah.

---

[1]) Péring. vereinigt in seinem Catal. p. 409 diese Art mit *lugubris* Boh. Doch beide sind ex type grundverschieden in der Form des Clipeus, der Hinterwinkel des Thorax, des Schildchens und der Streifung der Flügeldecken.

A. ambiguus zahlreich aus Australien erhalten.

[2]) *centralis* = *amoenus* ex type.

[3]) *vestitus* ist einfarbige rotgelbe oder hell gelbbraune var., mit oder ohne Andunklung auf der Scheibe der Flügeldecken.

[4]) *pallidicornis* = *amoenus* ex type, ist schwarze var.

[5]) *impugnans* ist schwarz, Schultern, zuweilen ganze Basis und ein länglicher Fleck vor der Spitze rotgelb.

anthrax Gerst. Arch. Nat. Wiegm. I 1871 p. 47.	Sansibar.
v. Decken, Reise Ostafr. III 2 1873 p. 120.	Uru.
*antiquus** Falderm. Mém. Ac. Petr. II 1835 p. 367. *(Colobopterus.)*	Mongolei.
Har. Berlin. Ent. Zeit. 1862 p. 396, 1863 p. 387.	Ostsibirien.
Reitt. Tab. p. 40, Brünn XXX p. 178.	Sibirien.
apicalis Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 93, 96. *(Colobopterus.)*	Japan.
Waterh. Trans. Ent. Soc. Lond. 1875 p. 80.	China.
Reitt. Tab. p. 40, Brünn XXX p. 178.	Ostsibirien, Korea.
quadratus Reiche i. litt.	
arabicus Har. Col. Heft. XIII 1875 p. 89.	Ägypten, Arabien.
ardens Har. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 96, 103.	Kap d. g. Hoffnung.
gilvus Sturm Cat. 1843 p. 110.	
arenarius[1]) Oliv. I 3 1789 p. 96 Taf. XXIV Fig. 206. *(Plagiogonus.)*	Paris.
Illig. Käf. Preufs. 1798 p. 22.	Preufsen.
Erichs. Naturg. Ins. Deutsch. III 1848 p. 900.	Deutschland.
pusillus Preifsl. Verz. böhm. Ins. I 1790 p. 104 Taf. 2 Fig. 8.	Prag.
Panz. Faun. Germ. 58. 8.	
rhododactylus Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 29.	England.
Reitt. Tab. p. 66, Brünn XXX p. 204.	Europa, Kaukasus.
var. *sabulicola* Muls. Col. Franc. Lamell. 1842 p. 306.	Frankreich.
armaticeps Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 410. *(Ammoecius.)*	Kapkolonie.
armatulus Fairm. Ann. Belg. XXXVII 1893 p. 148.	Somaliland.
ascendens[2]) Reiche Gren. Cat. Col. Franc. 1863 p. 75. *(Argrilinus.)*	Südfrankr., Pyren.
Muls. Col. Franc. Lam. 1871 p. 182.	Südfrankr., Pyren.

[1]) Har. führte Col. Heft V p. 115 für diese Art den Namen *rhododactylus* Marsh. ein, weil Oliv. auf Fabr. Mant. I verweist, dessen Art eine *Aegialia* ist. Da aber Oliv. dieses Citat mit Fragezeichen anführt, seine Beschreibung und Abbildung sehr wohl auf *rhododactylus* zu deuten sind, da ferner Muls., der die Type Oliv. gesehen — Col. Franc. Lamell. 1871 p. 372 — auf *arenarius* seine Gatt. *Phagiogonus* gründet, so gebührt diesem Namen auch das Prioritätsrecht.

Im Hamburger National-Museum befindet sich ein Stück von *arenarius* mit der Vaterlandsangabe „Cap".

[2]) Reitt. führt in seinem Catal. 1906 p. 719 diese Art als var. zu *ater* De Geer auf.

adscendens var. Reitt. Tab. p. 59, Brünn XXX p. 197.	Bosnien, Kaukasus.
sec. Fauv. Rev. d'Ent. 1895 p. 110.	
asellus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201. n. nov.	
nanus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 55.	Texas.
ater De Geer Mém. Ins. IV 1774 p. 270. *(Agrilinus.)*	
Fabr. Ent. Syst. I 1792 p. 26. (pars.)	Kiel.
Illig. Käf. Preufs. 1798 p. 19.	Preufsen.
Sturm Deutsch. Ins. I 1805 p. 122.	Deutschland.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 808.	Deutschland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 333, 358.	Europa, Westasien.
Reitt. Tab. p. 59, Brünn XXX p. 197.	Nord-, Mitteleurop.
Hor. Ross. XXI 1887 p. 206.	Tibet, Amur.
terrestris Fabr. Syst. Ent. 1775 p. 15.	England.
Sturm l. cit. p. 118 Taf. XIII Fig. C.	Tuttlingen.
Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 97.	Pommern, Bayern, Österreich.
obscurus Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 18.	England.
*Steph. Ill. Brit. III 1830 p. 195.	England.
var. *convexus* [2]) Erich. l. cit. 810.	Österreich, Tirol, Erlangen.
Har. l. cit. p. 358.	
Muls. Col. Fr. Lamell. 1871 p. 182.	Österr., Deutschl.
var. *Lucasi* [2]) Har. l. cit. 1859 p. 224.	
affinis || Luc. Expl. Alg. Ent. II 1849 p. 261 Taf. 24 Fig. 1.	Algier.
Har. Col. Heft V p. 69.	
var. *pusillus* Marsh. l. cit. p. 18.	England.
terrenus Steph. l. cit. p. 195.	England.
Muls. l. cit. 1842 p. 196.	Frankreich.
var. *falsarius* [2]) Reitt. l. cit. p. 59.	Kaukasus.
Biologie: *Xambeu Moeurs et Métam. Ins., 6. Mém. Suppl. Echang. 1894 p. 14. Beschreib. d. Verwandlungsstadien sec. Wiegm. Arch. Bericht. 1894 [1897] p. 504.	
atomus Fairm. Ann. Belg. 1897 p. 370.	Madagaskar.
atratus Waterh. Trans. Ent. Soc. London 1875 p. 91.	Japan.

[2]) d'Orbig. glaubt, dafs diese 3 var. wegen der zahlreichen Übergänge nicht aufrecht zu erhalten seien. (Abeil. XXVIII p. 208 Note.)

atricapillus Fabr. Ent. Syst. Suppl. 1798 p. 24.		Ostindien.
Syst. Eleuth. I 1801 p. 80.		Ostindien.
atricolor Reitt. Tab. p. 45, Brünn XXX p. 183.		Südturkestan.
australasiae Bohem. Res. Eugen. 1858 p. 50. *(Ammoecius.)*		Sidney.
Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 152.		
Gestroi[1]) Har. Ann. Mus. Genova X 1877 p. 87.		Celebes.
azteca Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 334, 381; 1871 p. 252.		Mexiko.
Bates Biol. Cent. Amer. Col. II 2 1886/90 [1887] Taf. VI Fig. 11.		Mexiko.
coracinus Klug i. litt.		
encaustus Deyr. i. litt.		
Bachofeni Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 441. *(Melinopterus.)*		Turkestan.
badius Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 357.		Limpopo.
baeticus Muls. et Rey Col. Franc. Lamell. 1871 p. 270. *(Amidorus.)*		Spanien.
badius || Muls. et Rey Opusc. Ent. XIV 1870 p. 214.		Spanien.
Ann. Soc. Linn. Lyon XVIII 1870/71 [1872] p. 190.		Spanien.
Reitt. Tab. p. 76, Brünn XXX p. 214.		Spanien.
Dej.[2]) Cat. 3. éd. 1837 p. 162.		Spanien.
baldiensis Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 153, 156.		Victoria.
Ballioni Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 411. n. nov.		
thoracicus || Roth Wiegm. Arch. I 1851 p. 131.		Tigré.
Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 326.		Abessinien, Orange.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 94, 101.		
senegalensis Reiche Ann. Franc. 1852 p. 99.		Abessinien, Orange.
barbarus Fairm. Ann. Franc. 1860 p. 171. *(Amidorus.)*		Algier, Spanien.
irritans Reitt. Tab. p. 101, Brünn XXX p. 239.		Algier.
Reitt. Ent. Nachr. 1894 p. 188.		
sec. Clouët Bull. Franc. 1897 p. 15.		

[1]) Im Deutsch. Ent. National-Mus. fand ich einige Stücke aus Sumatra mit der Bezeichnung: *Ammoec. Gestroi* Har. Diese stimmen sowohl mit der Beschreibung der typischen Form aus Celebes (Gestroi Har.) als auch mit dem Typus von *australasiae* Boh. vollständig überein.

[2]) Har. zieht *badius* Dej. zu *unicolor* Oliv.

basalis Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 411. n. nov.		
plagiatus || Raffr. Rev. et Mag. Zool. (3) V 1877 p. 326.		Abessinien.
Beloni Muls. et God. Ann. Soc. Linn. Lyon XXVI 1879 p. 123.		Mosul.
beninensis Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 141, 143.		Alt-Calabar.
biangulatus Fairm. Ann. Belg. 1893 p. 18. (*Mendidius.*)		Choa.
bicolor Say Journ. Ac. Phil. III 1823 p. 212.		Pennsylvanien, Kap Gerardeau.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 130.		Kanada bis Texas.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 46.		Massachusetts.
bidens Solsk. Fedtschenk. Turk. Col. II 1876 p. 346. (*Mendidius.*)		Maracandam.
Reitt. Tab. p. 43, Brünn XXX p. 181.		Armen., Nordpers., Transkaspien, Turkestan.
bispinifrons Reitt. Brünn XXVII 1888 p. 103. sec. Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1891 p. 228.		Transkasp., Pers.
bidentatus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 201 n. nov.		
bidens || *Lec. U. S. Geol. Surv. Hayden 1878, Bull. IV 2 p. 453.		Colorado.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 11.		Colorado.
bidentulus Har. Col. Heft. VII 1871 p. 4, 19. (*Ammoecius.*)		Kap d. g. Hoffnung.
Klug i. litt.		
biguttatus[1]) Germ. Ins. Spec. Nov. 1824 p. 111. (*Orodalus.*)		Österreich.
Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 109.		Österreich.
Erichs. Ins. Deut. III 1848 p. 868.		Österreich.
Reitt. Tab. p. 75, Brünn XXX p. 213.		Mitteleurop., Kauk.
var. *sanguinolentus* Panz. Faun. Germ. 43. 4. [1797.]		Deutschland.
Erich. l. cit. 866.		Süd- u. Mitteldeutschland.

[1]) Rev. d'Ent. 1895 p. 110 erklärt Fauvel *Aph. biguttatus* als var. von *4-maculatus* L.

biguttatus †Muls. Col. Fr. Lamell. 1871 p. 215.	Frankreich.
sec. Har. Col. Heft. XI 1873 p. 120.	
sanguinolens Muls. l. cit. 1842 p. 206.	
var. *fallax* Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 315.	Bozen.
suturalis || Erich. l. cit. p. 867.	
dubius Schilsk. l. cit. 1889 p. 337.	
Ulrich i. litt.	
var. *apicalis* Schilsk. l. cit. p. 315.	Deutschland.
var. *similis* Schilsk. l. cit. p. 315.	Neusohl.
var. *conjunctulus* Reitt. l. cit. p. 75, 213.	
bimaculatus Laxmann Nov. Comment. Acad. Petrop. XIV 1 1770 p. 593 Taf. 24 Fig. 1. (*Acrossus.*)	Südrufsland.
Reitt. Tab. p. 107, Brünn XXX p. 245.	Norddeutschland.
Catal. 1906 p. 723.	Frankreich.
bipunctatus Lepech. Tageb. II 1775 p. 201 Taf. 10 Fig. 7.	Ural.
Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 96.	
F. Mant. Ins. I 1787 p. 10.	Rufsland.
Hbst. Naturs. Ins. II 1789 p. 294 Taf. 16 Fig. 10.	
Erichs. Ins. Deut. III 1848 p. 893.	Hinterpommern.
coccinelloides Pall. Icon. 1781 I p. 12 Taf. A Fig. 12.	Südrufsland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 380, 386.	Sibirien.
binaevulus Heyd. Deut. Ent. Zeit. 1887 p. 303. (*Acrossus.*)	Wladiwostok.
Reitt. Tab. p. 109, Brünn XXX p. 247.	Ostsibirien.
var. *diaphanomaculatus* Heyd. l. cit.	Ostsibirien.
binodulus Har. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 97, 116.	Kap d. g. Hoffnung.
binominatus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 202 n. nov.	
tuberifrons || Fairm. Ann. Franc. 1903 p. 187.	Madagaskar.
*binotatus** Thunb. Mém. Acad. Petr. VI 1818 p. 401.	Kap d. g. Hoffnung.
bistriga Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1900 p. 157 Taf. 1 Fig. 3.	Nanschan.
Bolassogloi König Hor. Ross. XXIII 1889 p. 304. (*Melinopterus.*)	Turkestan.
Reitt. Tab. p. 84, Brünn XXX p. 235.	Turkestan.

Bonnairei Reitt. Tab. p. 96, Brünn XXX p. 234. (*Melinopterus.*)	Algier.
Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 440.	Südfrankreich.
d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 235.	Algier.
cuniculorum Mayet Bull. Franc. 1904 p. 131.	Nîmes.
Mayet Bull. Soc. Nîmes XXXII p. 2.	
sec. Bedel Bull. Franc. 1906 p. 92.	
Bonvouloiri Har. Ann. Franc. 1860 p. 615. (*Calaphodius.*)	Spanien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 380, 387.	Spanien.
Reitt. Tab. p. 91, Brünn XXX p. 229.	Spanien.
Blanchei Chev. i. litt.	
marmoratus Reiche i. litt.	
pallipes Perez Arcas i. litt.	
borealis Gyll. Ins. Suec. IV 1827 p. 248. (*Agrilinus.*)	Lappland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 333, 365.	Sibirien.
Reitt. Tab. p. 62, Brünn XXX p. 200.	Nord-, Mitteleur., Kaukasus.
putridus || Sturm Deut. Ins. I 1805 p. 125 Taf. 14 Fig. B.	Wien.
Har. l. cit. p. 333, 367.	Frankr., Schweden, England.
Erich. Ins. Deutsch. III 1848 p. 818.	Österreich.
sedulus Har. Col. Heft. VIII 1871 p. 119.	
sec. Reitt. l. cit.	
var. *Gyllenhali* Seidl. Faun. Tr. 1891 p. 143.	Europa.
bostrichoides Har. Ann. Franc. 1860 p. 615. (*Megatelus.*)	Nordindien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 160.	Nordindien.
Reitt. Tab. p. 42, Brünn XXX p. 180.	
brachysomus Solsk. Col. Heft. XII 1874 p. 13. (*Teuchestes.*)	Ostsibirien.
Reitt. Tab. p. 41, Brünn XXX p. 179.	Ostsibirien.
Jacobs. Hor. Ross. XXXI 1896/97 [1898] p. 88.	
*brahminus** Har. Col. Heft. XVI p. 227.	Birma.
Brancsiki Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1899 p. 200. (*Mendidius.*)	Transkaspien.
brasiliensis[1]) Casteln. Hist. Nat. II 1840 p. 95.	Brasilien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 257, 274.	Brasilien.
sec. Erichs. Wiegm. Arch. 1847 I p. 110.	Peru.
caliginosus Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 161.	Brasilien.

[1]) Habe die Art auch aus Mexiko erhalten.

nubilus Ill. Dej. p. 161.	Brasilien.
submaculatus Sturm Cat. 1843 p. 110.	
breviciliatus Poppius Annu. Mus. Zool. St. Petersb. VIII 1903 p. 366. (*Mendidius.*)	Kaukasus.
fimbriolatus Reitt. (nec Mannh.) Tab. p. 44, Brünn XXX p. 182.	Transkaspien, Turkestan.
*brevicollis** Lec. U. S. Geol. Surv. 1878, Bull. IV 2 p. 455.	Nebraska.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 32.	Nebraska.
brevis Erich. Ins. Deutsch. III 1848 p. 907. (*Ammoecius.*)	Mittel-, Süddeutschland.
Thoms. Skand. Col. V 1863 p. 67.	Schweden.
Har. Col. Heft. VII 1871 p. 4, 11.	Nord-, Mitteleur., Kaukasus.
Reitt. Tab. p. 46, Brünn XXX p. 184.	Nord-, Mitteleur., Kaukasus.
elevatus †Payk. Faun. Suec. I 1798 p. 28.	Schweden.
†Illig. Übers. Oliv. I 1800 p. 192.	
†Panz.[1]) Faun. Germ. 87. 1.	
†Sturm Deutsch. Ins. I 1805 p. 170.	Deutschland.
†Duftsch. Faun. Austr. I 1805 p. 129.	Österreich.
†Gyll. Ins. Suec. I 1820 p. 6.	Schweden.
†Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 171.	Deutschl., Österr.
†Heer Faun. Col. Helv. I 1841 p. 530.	Schweiz.
Biologie: *Schioedte Nat. Tidsskr. IX 1874 p. 328. Taf. 15 Fig. 1—4, Taf. 19 Fig. 11. Larve beschrieben u. abgebildet.	
brevitarsis Reitt. Ent. Nachr. XX 1894 p. 186. (*Mendidius.*)	Algier.
d'Orbig. L'Abeill. XXVIII 1892/96 [1896] p. 222.	Tunis.
Brisouti (Sitiphus) Fairm. Ann. Belg. 1894 p. 313.	Algier.
sec. Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1894 p. 253.	
brevithorax Sumakow Wien. Ent. Zeit. 1903 p. 47. (*Amidorus.*)	Kaukasus.
breviusculus Motsch. Bull. Mosc. 1866 I p. 170.	Japan.
Lewis Ann. et Mag. Nat. Hist. (6) XVI 1895 p. 380.	Japan.

[1]) Reitt. Cat. Col. Eur. 1906 p. 719 zieht diese Art zu *Agrilinus gibbus* Germ.

*brunneus** Thunb. Mém. Ac. Petr. VI 818 p. 401.	Kap d. g. Hoffn.
burgaltaicus Csiki Zichy 3. asiat. Forschungsreis. 1901 II p. 107. *(Mendidius.)*	Mongolei.
buxeipennis Har. Berl. Ent. Zeit 1871 p. 255.	Kap d. g. Hoffn.
Germ. i. litt.	
cadaverinus Mannh. Bull. Mosc. XVI 1843 II p. 261.	Kalifornien.
Eschsch. Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Kalifornien.
calcaratus[1]) Boh. Ins. Caffr. II 1857 p. 353.	Orange.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 399.	Ovampoland.
Schaumi Har. Berl. Ent. Zeit. 1859 p. 205.	Abessinien.
sec. Clouët Bull. Franc. 1898 p. 188.	
calidus Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 258, 277.	Senegal.
callabonensis Blackb. Trans. Roy. Soc. S. Austr. XIX 1895 p. 32.	Südaustralien.
Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 153.	Südaustralien.
caminarius Reitt. Tab. p. 81, Brünn XXX p. 219. *(Pseudacrossus.)*	Transbaikalien.
cancelliventris Motsch. Etud. Ent. 1858 p. 55.	Birma.
Candezei Har. Col. Heft. IV 1868 p. 85.	Adelaide.
Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 152.	
capensis Har. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 96, 110.	Kap d. g. Hoffn.
Dej. Cat. Col. 3. ed. 1837 p. 161.	Kap d. g. Hoffn.
rubescens Sturm Cat. 1843 p. 110.	Kap d. g. Hoffn.
capitulatus Clouët Bull. Franc. 1898 p. 186.	Algier.
carinifrons Reitt. Tab. p. 76, Brünn XXX p. 214.	Tanger.
carinipennis Motsch. Etud. Ent. 1858. p. 56.	Birma.
carinulatus Motsch. Bull. Mosc. 1863 II p. 461.	Ceylon.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 184, 207.	Vorderindien.
carpetanus Graëlls Ann. Fr. (2) V 1847 p. 306. Taf. 4 Fig. 3. *(Acrossus.)*	Spanien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 381, 391.	Spanien.
Muls. Col. Franc., Lamell. 1871 p. 246.	Spanien.
Reitt. Tab. p. 108, Brünn XXX p. 246.	Sizilien.
var. *siculus* Har. l. cit. p. 380, 395.	Sizilien.
caspius Ménétr. Cat. Rais 1832 p. 181. *(Melaphodius.)*	Derbent.
Falderm. Faun. Transkauk. I 1836 p. 255.	Transkaukasien
Reitt. Tab. p. 101, Brünn XXX p. 239.	Krim, Kaukasus.

[1]) Von Usambara und Transvaal erhalten.

castanicolor Motsch. Etud. Ent. 1858 p. 54.	Birma.
cervorum Fairm. Ann. Franc. 1871 p. 420. *(Volinus.)*	Frankreich.
Reitt. Tab. p. 84, Brünn XXX p. 222.	Frankreich.
charmionus Bates Biol. Cent. Amer. II 2 1887 p. 89 Taf. VI Fig. 18.	Mexiko.
chinensis Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 105. Har. l. cit. 1866 p. 96, 112.	China.
Chobauti Clouët Bull. Franc. 1896 p. 371. *(Erytus.)*	Algier.
cinerascens Klug Monatsberichte 1855 p. 656.	Tette.
Klug Peters Reise Ins. V 1862 p. 246.	Tette.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, Cat. 1901/02 p. 386.	Tette.
circassicus Reitt. Tab. p. 77, Brünn XXX p. 215. *(Amidorus.)*	Kaukasus.
Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1903 p. 47.	
circumdatus Klug Monatsberichte 1855 p. 656.	Sena.
Peters Reise Ins. V 1862 p. 246 Taf. 14 Fig. 11.	Sena.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02. Cat. p. 415.	Mozambique.
sec. Quedenf. Berl. Ent. Zeit. 1884 p. 380.	Malange.
clathratus Reitt. Tab. p. 85, Brünn XXX p. 223. *(Volinus.)*	Ordubad.
var. *deplanatus* Reitt. l. cit.	Kaukasus.
clypeatus Fischer Lettr. à Pander 1821 p. 11.	Bokhara.
coloradensis Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 130; 1887 p. 45.	Colorado.
columbicus Har. Stett. Ent. Zeit. 1880 p. 36.	Bogotá.
comma Reitt. Tab. p. 89, Brünn XXX p. 227. *(Volinus.)*	Turkmenien, Turkest., Transbaikalien, Ostsibir.
var. *incomma* Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 440.	Gensin, Mongolei.
compacticollis [1]) Motsch. Etud. Ent. 1858 p. 55.	Birma.
concavus Say Journ. Acad. Phil. III 1 1823 p. 214.	Rocky Mountains.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. 1870 p. 128.	Georgia, Kansas, Nebraska.
Horn l. cit. 1887 p. 37.	Georgia bis Missouri, Colorado.

[1]) Ob die Art zur Gatt. *Aphodius* gehört, ist zweifelhaft.

laevigatus Hald. Journ. Acad. Phil. (2) I 1848 p. 103.	Mittel- und Südstaaten.
Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Nordamerika.
concolor Har. Berl. Ent. Zeit. 1859 p. 215.	Kap d. g. Hoffn.
confusus Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 154, 155.	Ägypten, Seneg.
confusus Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162. *abbreviatus* Waltl. i. litt.	
congregatus Mannh. Bull. Mosc. 1853 III p. 219.	Halbinsel Kenai.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 333, 362.	Alaska.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 119.	Russ. Amerika.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 12.	Nordkalifornien bis Alaska.
var. *arcticus* Har. l. cit. p. 333. 361. sec. Horn l. cit. V 1875 p. 141.	Alaska.
conjugatus Panz. Ent. Taschenb. 1795, Addend. p. 364. (*Aphodius* i. sp.)	Deutschland.
Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 97.	Österreich.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 347.	Mittel-, Südosteuropa, Südfrankreich, Südrufsland.
Erichs. Ins. Deut. III 1848 p. 801.	Österreich.
Reitt. Tab. p. 47, Brünn XXX p. 185.	Europa, Ungarn, Rufsland.
fasciatus F. Syst. Eleuth. 1801 p. 68.	Österreich.
var. *fasciatus* Muls. Col. Franc. Lamell. 1842 p. 182.	Frankreich.
interruptus Dalla Torre Ber. Ver. Naturk. Oberösterr. 1879 p. 107.	Oberösterreich
angustifasciatus Dalla Torre l. cit.	Oberösterreich.
sec. Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 319.	
sec. Har. Brünn XVI 1877 p. 187.	Kaukasus.
Biologie: Koy Naturf., Stück 29 1802 p. 106. Beschreibung der Larve.	
Sturm Deutsch. Ins. I 1805 p. 85. Kurze Beschreibung der Larve.	
De Haan Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat. IV 1835 p. 147 Taf. 12 Fig. 5, Taf. 14 Fig. 9. Beschreibung und Abbildung der Larve.	
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 802. Beschreibung der Larve.	

connexus Klug Monatsb. 1855 p. 656.	Tette.
Klug Peters Reise Ins. V 1862 p. 245 Taf. 14 Fig. 9.	Tette.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 384.	Mozambique.
consentaneus Lec. Agass. Lake Sup. 1850 p. 225.	Nordamerika.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 128; l. cit. XIV 1887 p. 40.	Kanada,Miss.,Kansas,Neu-Mexiko.
consimilis Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 341.	Caffr., Kap d. g. Hoffn.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 391.	Kapkol., Mozamb.
consobrinus K. Daniel Soc. Ent. 1900 p. 139. *(Agolius.)*	Tirol.
Münch. Kol. Zeit. I 1902 p. 76, 82.	Südtirol.
var. *samniticus* J. Daniel l. cit. p. 83.	Abruzzen.
Bilimecki Seidl. Faun. Trans. 1891 p. 149 (ex parte).	
consociatus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 21.	Kalifornien.
consors Reitt. Tab. p. 225, Brünn XXXI p. 104. *(Amidorus.)*	Mongolei.
conspersus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV. 1887 p. 9.	Kalifornien.
conspurcatus L. Syst. Natur. I ed. X 1758 p. 348. *(Volinus.)*	Europa.
Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 12.	England.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 846.	Norddeutschland
Muls. Col. Franc. Lamell. 1871. p. 303.	Frankreich.
Reitt. Tab. p. 84, Brünn XXX p. 222.	Europe.
Biologie: Rosenh. Stett. Ent. Zeit. 1882 p. 21. Larve und Puppe beschrieben.	
consputus Creutz. Ent. Vers. 1799 p. 41 Taf. 1 Fig. 6. *(Melinopterus.)*	Österreich.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 877.	Deutschland.
Reitt. Tab. p. 98, Brünn XXX p. 236.	Europa, Syrien, Kaukasus.
Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 439.	Mittel-, Südeuropa, Kleinasien.
sec. d'Orbig. Abeill. XXVIII 1892/96 [1896] p. 235.	Algier, Marokko.

sec.* Fernald Bull. Brooklin Soc. IV 1881 p. 23. Maine.
sec. Walker Ent. Month. Mag. (2) V 1894 p. 115. England.
prodromus Duftsch. Faun. Austr. I 1805 p. 109. Österreich.
var. *griseus* Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 135. Pommern.
mancus Dalla Torre Ber. Ver. Naturk. Oberösterr. X 1879 p. 109. Oberösterreich.
var. *mendicus* Muls. Col. Franc. Lamell. 1842 p. 258. Frankreich
obsoletus Dalla Torre l. cit. p. 109. Oberösterreich.
var. *metallescens* Muls. l. cit. p. 258. Frankreich.
var. *impunctatus* Muls. l. cit. p. 259. Frankreich.
constans Duftsch. Faun. Austr. I 1805 p. 94. *(Agrilinus.)* Wien.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 811. Österreich.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 333, 357. Südeuropa.
Reitt. Tab. p. 60, Brünn XXX p. 199. Mittel-, Südeuropa.
Megerle Sturm Cat. 1826 p. 95. Bayern.
*nitidus** Steph. Ill. Brit. III 1830 p. 196. England.
nomas Kolen. Melet. Ent. V 1846 p. 14. Russ. Armenien.
melanopus Hardy Ann. Nat. Hist. XIX 1847 p. 382. England.
vernus Muls. Col. Fr. Lam. 1842 p. 193, 1871 p. 184. Frankreich.
exiguus Muls. l. cit. 1842 p. 210. Frankreich.
sec. Reitt. Tab. p. 60, Brünn p. 199.
moestus Ziegl. i. litt.
var. *martialis* Muls. l. cit. 1842 p. 193. Frankreich.
Biologie: Perris Ann. Linn. Lyon XXII 1875 [1876] p. 368. Larve kurz erwähnt.
Xambeu Rev. d'Ent. XX 1901 p. 27. Ei von *vernus* Muls.
Xambeu Ann. Linn. Lyon XLV 1898 [1899] p. 33. Larve beschrieben.
constricticollis Bates Biol. Centr. Amer., Suppl. 1889 [1890] p. 392 Taf. XXIV Fig. 11. Mexiko.
contaminatus Hbst. Arch. IV 1783 p. 9 Taf. 19 Fig. 13. *(Nimbius.)* Pommern.
Creutz. Ent. Vers. 1799 p. 34 Taf. 1 Fig. 5. Österreich.
Panz. Faun. Germ. 110 2. Deutschland.

Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 881.	Deutschland.
Reitt. Tab. p. 94, Brünn XXX p. 232.	Europa.
sec. Bailey Ent. Month. Mag. 1905 p. 90.	Insel Man.
conspurcatus Oliv. Ent. I 3 1789 p. 81 Taf. 25 Fig. 214.	Europa.
ciliaris Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 14.	England.
var. *incoloratus* Muls. Col. Franc. Lam. 1842 p. 292.	Frankreich.
var. *miser* Muls. l. cit. p. 292.	Frankreich.
var. *indistinctus* Muls. l. cit. p. 292.	Frankreich.
contractus Klug Symb. Phys. V 1845 Taf. 42 Fig. 3. *(Megatelus.)*	Äthiopien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 155, 157.	Ägypten, Nubien.
Reitt. Tab. p. 42, Brünn XXX p. 180.	Syrien.
brevis Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Ägypten.
*Coquilletti** Linell. Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. XVIII 1896 p. 722.	Kalifornien.
corvinus Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 831. *(Oromus.)*	Thüringen, Tirol, Steiermark.
Har. Col. Heft. VII 1871 p. 3, 5.	Mitteleuropa.
Muls. Col. Franc. Lam. 1871 p. 198.	Frankreich.
Reitt. Tab. p. 63, Brünn XXX p. 201.	Mitteleuropa.
costalis Gebl. Bull. Mosc. 1848 III p. 83.	Südwestsibirien.
lateralis Motsch. i. litt.	Sibirien.
sibiricus Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 341.	Westsibirien.
costulatus Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1896 p. 33. *(Melinopterus.)*	Ostsibirien.
crassulus Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 118.	Georgia, Florida.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 10.	Florida bis Texas.
crenatus Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 141, 142.	Luzon.
Clouët Ann. Franc. 1898 p. 240.	
Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Ostindien.
buphalinus Eschsch. i. litt.	Java.
pubiventris Motsch. i. litt.	Borneo.
cribrarius Brullé Exped. Morée III 1836 p. 171 Taf. 38 Fig. 11. (*Amidorus.*)	Griechenland.
Reiche et Saulcy Ann. Franc. 1856 p. 401.	
Har. Berl. Ent. Zeitsch. 1874 p. 184, 199.	Syrien, Dalmatien.
dalmatinus Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 130.	Dalmatien.
punctatissimus Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 161.	Griechenland.
obscurus var. Kiesenw. Berl. Ent. Zeit. 1859 p. 188.	

var. *immaturus* Muls. Col. Fr. Lam. 1842 p. 263.	Frankreich.
var. *purpuripennis* Reitt. Tab. p. 79, Brünn XXX p. 217.	Türkei, Kaukasus.
*cribratus** Lec. U. S. Geol. Surv. 1878, Bull. IV p. 455.	Oregon.
Horn Trans. Am. Ent. Soc. 1887 p. 24.	Kalifornien.
cribricollis Luc. Explor. Alg. Ent. II 1849 p. 260 Taf. 23 Fig. 11. (*Amidorus.*)	Algier.
Reitt. Tab. p. 78, Brünn XXX p. 216.	Marokko.
var. *barbarus* Reitt. (non Fairm.) l. cit. sec. Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1897 p. 217.	Südspanien.
*cruentatus** Lec. U. S. Geol. Surv. Hayden 1878, Bull. IV 2 p. 456.	Neu-Mexiko.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 52.	Arizona.
Bates Biol. Centr. Am. Col. II 2 1887 p. 86.	Nordamerika.
cruentus Klug Monatsb. 1855 p. 656.	Tette.
Klug Peters Reise Moss. V 1862 p. 245 Taf. 14 Fig. 10.	Tette.
sec. Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 415.	Mozambique.
crux Wied. Zool. Mag. 1823 II 1 p. 26.	Kap d. g. Hoffnung.
culminarius Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1900 p. 156. (*Plagiogonus.*)	Donkyr.
cuniculus Chev. Ann. Franc. 1864 p. 411.	Cuba.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 257, 271.	St. Domingo.
sec. Bates Biol. Cent. Amer. Col. II 2 1887 p. 85.	Mittelamerika.
sec. Arrow. Trans. Ent. Soc. London 1903 p. 511.	Kleine Antillen.
curtulus Har. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 125. (*Mendidius.*)	Südöstl. Rufsland.
Reitt. Tab. p. 42, Brünn XXX p. 180.	Südöstl. Rufsland.
Danielorum Semen. Rev. Russ. II 1902 p. 294. (*Agolius.*)	
Bilimecki Seidl. Faun. Trans. 1891 p. 149. (pars.)	Schweiz, Abruzzen.
Reitt. Tab. p. 104, Brünn XXX p. 242.	Schweiz, Abruzzen.
J. Daniel Münch. Kol. Zeit. I 1902 p. 79.	Schweiz.
var. *picturatus* J. Daniel l. cit. p. 80.	Lessiner Alpen.
dauricus Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 337.	Sibirien.
infuscatus Motsch. i. litt.	Sibirien.

decipiens Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 28.	Nevada.
Dejeani Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 155, 165.	Kap d. g. Hoffnung.
denticulatus Hald. Journ. Acad. Phil. (2) I 1848 p. 104.	Rocky Mountains.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 116.	Neu-Mexiko.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 9.	Wyoming bis Neu-Mexiko.
dentiger Lec. Proc. Acad. Phil. 1858 [1859] p. 65.	Kalifornien.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. 1870 p. 130; 1887 p. 45.	Arizona, Texas.
dentinus Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 410.	Transvaal.
deplorandus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 202. n. nov.	
mixtus || Motsch. Etud. Ent. 1858 p. 56.	Birma.
depressiusculus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201. n. nov.	
*marginatus** || Lec. U. S. Geol. Surv. 1878, Bull. IV 2 p. 456.	Nevada.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 32.	Nevada.
depressus Kugelann Schneid. Mag. I 3 1792 p. 262. (*Acrossus.*)	Osterode.
Payk. Faun. Suec. I 1798 p. 15.	Schweden.
Illig. Käf. Preufs. 1798 p. 28.	Preufsen.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 896.	Deutschland.
Har. Ann. Franc. 1862 p. 301.	
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 381, 389.	Nord-, Mitteleur., Westsibirien, Kaukasus.
Reitt. Tab. p. 109, Brünn XXX. p. 247.	Europa, Nord-, Mittelasien.
nigripes var. ε Duftsch. Faun. Austr. I 1805 p. 117.	Österreich.
var. *rufus* Dalla Torre Bericht. Ver. Naturk. Oberöst. X 1879 p. 109.	Oberösterreich.
sec. Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 321.	
fennicus Zetterst. i. litt.	
var. *nigripes** Steph. Ill. Brit. III 1830 p. 201.	England.
Kriechb. Stett. Ent. Zeit. 1847 p. 21.	Bayern.

var. *caminarius* Falderm. Faun. Transc. I 1836 p. 251.	Transkaukasien.
sec. Reiche et Saulcy Ann. Fr. 1856 p. 393.	
var. *atramentarius* Erichs. Ins. Deut. III 1848 p. 897.	Mittel-, Süddeutschland.
aterrimus Knoch i. litt.	
punctatissimus Megerle i. litt.	
var. *biceps* Dalla Torre l. cit. p. 109.	Oberösterreich.
var. *marginatus* Dalla Torre l. cit. p. 109.	Oberösterreich.
Biologie: Rosenhauer Stett. Ent. Zeit. 1882 p. 19. Larve u. Puppe beschrieben.	
Xambeu Ann. Soc. Linn. Lyon XXXIX 1892 p. 162. Larve u. Lebensweise.	
desertus Klug Symb. Phys. V 1845 Taf. 42 Fig. 4.	Arabien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 142, 150.	Ägypten, Senegal.
d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 261.	Djibouti, Obock.
Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 160.	Arabien.
var. *perplexus* Har. l. cit. p. 151.	Senegal.
Dej. l. cit.	Senegal.
Diecki Har. Berl. Ent. Zeit. 1870, Beiheft Heyd. Reise Spanien p. 114. (*Orodalus.*)	Spanien.
Reitt. Tab. p. 73, Brünn XXX p. 211.	Algier.
var. *lunulatus* d'Orbig. Abeill. XXVIII 1892/96 [1896] p. 214.	Algier.
diffidens Reitt. Tab. p. 44, Brünn XXX p. 182. (*Mendidius.*)	Ordubad.
digitalis Koshant. Hor. Ross. XXVIII 1893/94 [1894] p. 102. n. nov. (*Bodilus.*)	
digitatus || Reitt. Tab. p. 225, Brünn XXXI p. 104. (nec. Har.)	Turkestan.
digitatus Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 258, 278.	Ägypten.
dilatatus Reiche et Saulcy Ann. Franc. 1856 p. 399 Taf. 12 Fig. 8. (*Volinus.*)	Peloponnes.
Reitt. Tab. p. 82, Brünn XXX p. 220.	Griechenl., Türkei.
var. *ampliatus* Reitt. l. cit. p. 77, 82, Brünn XXX p. 215, 220.	Sizilien.
dimidiatus Roth Wiegm. Arch. 1851 I p. 133.	Tigré.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 155, 162.	Abessin., Senegal.
Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Senegal.
bimaculatus Buquet Dej. l. cit. p. 162.	Senegal.
diminutus Bates Biol. Cent. Amer. Ins. II 2 1887 p. 89.	Guatemala.

discoidalis Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 346.		Limpopo.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 178.		
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 400.		Kapkolonie.
discolor Erichs. Doubl. Verz. Seneg. Ins. 1842 p. 7.		Senegal.
(Stett. Ent. Zeit. 1859 p. 84.)		
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 141, 144.		
Clouët Ann. Franc. 1898 p. 240.		
nigellus Buquet i. litt.		Senegal.
oblitus Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.		Senegal.
ditus Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 388.		Natal.
dolosus Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 258, 280.		Südafrika.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 399.		Kapkolonie.
Doriae Har. Col. Heft. VIII 1871 p. 18.		Abessinien.
dorsalis Klug Monatsb. 1855 p. 656.		Tette.
Klug Peters Reise 1862 p. 245 Taf. 14 Fig. 8.		Tette.
Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 344.		Orange.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 406.		Natal.
dubiosus Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 398.		Kapkolonie, Transvaal.
dubius Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201. n. nov.		
fimbriolatus || Reiche Ann. Franc. 1856 p. 397. Har. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 120, 125.		Jerusalem.
Dugesi Bates Biol. Cent. Amer. II 2 1887 p. 83 Taf. VI Fig. 9.		Mexiko.
*duplex** Lec. U. S. Geol. Surv. Hayden 1878, Bull. IV 2 p. 454.		Colorado.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 14.		Colorado.
Bates Biol. Cent. Amer. II 2 Ins. 1887 p. 87.		Mexiko, Costa Rica.
duplicatus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1907 p. 201. n. nov.		
decipiens || Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 390.		Transvaal.
eccoptus Bates Ent. Month. Mag. XXV 1889 p. 297.		Japan.

Edgardi Solsk. Fedtschenk. Reise Turkest. 1876 p. 340. (*Biralus.*)	Turkestan.
Reitt. Tab. p. 106, Brünn XXX p. 244.	Turkestan.
Edithae Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 437. (*Melinopterus.*)	Ordubad.
elegans Allibert Rev. Zool. 1847 p. 18.	China.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 344.	Japan.
Waterh. Trans. Ent. Soc. London 1875 p. 81.	Japan.
bisignatus De Haan i. litt.	Japan.
elevatus Oliv. Ent. I 3 1789 p. 89 Taf. 21 Fig. 190. (*Ammoecius.*)	Frankreich.
F. Ent. Syst. I 1792 p. 37.	Frankreich.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 908.	Spanien.
Har. Col. Heft. VII 1871 p. 14, 16.	Südwesteuropa, Marokko.
Reitt. Tab. p. 45, Brünn XXX p. 183.	Pyrenäen, Portug., Algier.
var. *edentulus* Muls. Col. Franc. 1842 p. 303.	Südfrankreich.
var. *fusciventris* Muls. l. cit.	Südfrankreich.
obesus Waltl i. litt.	
Biologie: Xambeu Rev. d'Ent. IX 1890 p. 61. Larve, Puppe u. Lebensweise beschrieben.	
Ann. Linn. Lyon XXXIX 1892 p. 165. Larve, Puppe u. Lebensweise beschrieben.	
elongatulus F. Syst. Eleuth. I 1801 p. 68.	China.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 141, 149.	Ostindien.
Clouët Ann. Franc. 1898 p. 240.	
testaceus Germ. Mag. Ent. I 1813 p. 118.	Amerika.
cornutus Wiedem. Zool. Mag. 1823 II 1 p. 26.	Bengalen.
robustus Walk. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) II 1858 p. 207.	Ceylon.
cruentus Reiche i. litt.	
Emerichi Reitt. Tab. p. 49, Brünn XXX p. 187. (*Aphodius* i. sp.)	Sibirien.
emeritus Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 382.	Südrhodesia.
ephippiger Muls. et Rey Ann. Linn. Lyon XVIII 1871 p. 186. (178.)	Arabien.
Opusc. Ent. XIV 1870 p. 210.	Arabien.

equinus Falderm. Faun. Transkauk. I Col. 1836 p. 257. (*Biralus.*)	Kaukasus.
Reitt. Tab. p. 106, Brünn XXX p. 244.	Syrien, Turkmen.
Erichsoni Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 104, 1862 p. 155.	Brasilien.
ochropygius Reiche i. litt.	Brasilien.
erosus Erichs. Wiegm. Arch. 1842 I p. 157.	Tasmanien.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 880 Anmerkung.	Tasmanien.
Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 152.	Tasmanien.
erraticus L. Syst. Nat. ed. X I 1758 p. 348. (*Colobopterus.*)	Europa.
Payk. Faun. Suec. I 1798 p. 16.	Schweden.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 794.	Deutschland.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 6.	Mittelstaaten.
Reitt. Tab. p. 40, Brünn XXX p. 178.	Asien, Nordamer.
sec. Bailey Ent. Month. Mag. 1905 p. 90.	Insel Man.
pensvallensis Melsh. Proc. Acad. Phil. II 1844 p. 135.	Pennsylvanien.
unicolor var. Dalla Torre Ber. Ver. Naturk. Oberösterr. X 1879 p. 106.	Oberösterreich.
sec. Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 318.	
var. *striolatus* Gebl. Nouv. Mém. Mosc. II 1809 p. 50.	Ostsibirien.
Eschsch. Dej. Cat. 3. ed. 1837 p. 162.	Sibirien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 104.	Spanien, Marokko.
gonagricus Fisch. Bull. Mosc. 1844 I p. 45.	Daurien.
sec. Solsk. Fedtschenk. Turkest. Col. 1876 p. 315.	
submaculatus Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 166.	Frankreich.
bistrigatus Dalla Torre l. cit. p. 106.	Oberösterreich.
sec. Schilsk. l. cit. p. 318.	
var. *nebulosus* Muls. l. cit. p. 166.	Frankreich.
sec. Dalla Torre l. cit. p. 106.	Oberösterreich.
var. *fumigatus* Muls. l. cit. p. 166.	Frankreich.
melancholicus Dalla Torre l. cit. p. 106.	Oberösterreich.
sec. Schilsk. l. cit. p. 318.	
var. *lineatus* Dalla Torre l. cit. p. 106.	Oberösterreich.
taeniatus Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888. p. 306.	Österr., Thüringen.
sec. Schilsk. l. cit. p. 318.	
erugatus Har. Col. Heft. VIII 1871 p. 20.	Abessinien.

erythrinus Bates Biol. Centr. Amer. Ins. II 2 1887 p. 89.	Panama.
esimoides [1]) Reitt. Tab. p. 226, Brünn XXXI p. 105. *(Plagiogonus.)*	Tunis.
euprosopus Bates Biol. Centr. Amer. Col. II 2 1887 p. 87. Taf. VI Fig. 14.	Guatemala.
evanescens [2]) Bohem. Ins. Caffr. II 1887 p. 358.	Limpopo.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 412.	Kapkolonie, Natal, Transvaal.
exclamationis Motsch. Bull. Mosc. 1849 III p. 108. *(Volinus.)*	Cartagena.
Reitt. Tab. p. 90, Brünn XXX p. 229.	Algier.
d' Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 229. *accentifer* Fairm. i. litt.	Tunis, Südspanien.
*explanatus** Lec. U. S. Geol. Surv. 1878, Bull. IV 2 p. 457.	Colorado.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 30.	Colorado.
fallax Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 258, 281. Germ. i. litt.	Kap d. g. Hoffn.
fasciger Har. Mitteil. Münch. Ver. V 1881 p. 89.	Darjeeling.
feculentus Fairm. Rev. d'Ent. XI 1892 p. 93. *(Mendidius.)*	Obock.
Felscheanus Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1904 p. 255. *(Ammoecius.)*	Algier.
femoralis Say Journ. Acad. Phil. III 1823 p. 215.	Missouri.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. III 1870 p. 131.	Pennsylvanien bis Kansas.
Horn l. cit. XIV 1887 p. 59.	Texas, Massachus.
ferrugineus Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 233, 1871 p. 273. *(Calamosternus.)*	Südfrankreich.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1871 p. 258, 276.	Andalusien, Algier.
Reitt. Tab. p. 52, Brünn XXX p. 191.	Frankr., Spanien, Marokko.
cognatus Fairm. Ann. Fr. 1860 p. 172. (pars.)	Tanger, Arabien, Senegal.
figuratus Schmidt Deut. Ent. Zeit. 1906 p. 410. *(Volinus.)*	Turkestan.

[1]) d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 211 Note bezweifelt die Verschiedenheit von *esimoides* und *praeustus* Ball.

[2]) Nach Péring. Cat. l. cit. p. 412 soll *evanescens* = *badius* Boh. sein. Die Autopsie widerspricht dem. Beide Arten sind ganz verschieden in der Form, der Farbe und Skulptur der Flügeldecken.

filitarsis Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1898 p. 341. *(Esimus.)*	Akbes.
fimbriolatus Mannh. Bull. Mosc. 1849 I p. 235. *(Mendidius.)*	Irkutsk.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1866. p. 124.	Ostsibirien.
fimetarius [1]) L. Syst. Nat. I 1758 p. 348. (*Aphodius* i. sp.)	Europa.
Oliv. Ent. I 3 1789 p. 78 Taf. 18 Fig. 167.	Europa.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 805.	Deutschland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 338.	Asien, Nordk. Afr., Nordamerika.
Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 159.	Frankreich.
Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 11.	Osthälfte d. Verein. Staaten.
Reitt. Tab. p. 48, Brünn XXX p. 186.	Kaukasus, Nord- u. Mittelasien.
sec. Wickh. Canad. Ent. XXVI 1894 p. 205.	Kanada.
sec. Bailey Ent. Month. Mag. 1905 p. 80.	Insel Main.
pedellus De Géer Mém. Ins. IV 1774 p. 266 Taf. 10 Fig. 8.	
bicolor [2]) Fourcr. Ent. Par. I 1785 p. 9.	Frankreich.
*nodifrons** Randall Bost. Journ. II p. 20.	Nordamerika.
var. *autumnalis** Naezen Vet. Acad. Handl. 1792 p. 167.	
orophilus Charp. Hor. Ent. 1825 p. 210.	Schlesien.
imperfectus Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 187, 1871 p. 178.	Frankreich.
var. *monticola* Heer Faun. Helv. I 1841 p. 513.	Schweiz.
var. *maculipennis* Muls. l. cit. 1842 p. 187.	Frankreich.
var. *punctulatus* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *subluteus* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *hypopygialis* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *bicolor* [2]) Muls. l. cit.	
var. *cinnamomeus* Har. l. cit. p. 338.	

[1]) *A. fimetarius* L. von Kaschmir erhalten.

[2]) Schilsky führt Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888 p. 308 *bicolor* Fourcr. als var. an, ich glaube aber mit Unrecht; denn Fourcr. sagt l. cit. p. 10 von *bicolor* und *fimetarius* „capite thoraceque nigro", ihm scheint also das Vorhandensein der Makel in den Vorderwinkeln des Halsschildes nicht erwähnenswert, er unterscheidet beide Arten nur durch die Farbe der Flügeldecken.

var. *cardinalis* Reitt. Tab. p. 48, Brünn XXX p. 186.	Syrien, Algier, Andalusien.
d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 205, 259.	Frankreich.
Biologie[1]): Frisch Beschreib. Ins. Teutsch. 1722 IV p. 35 Taf. 19 Fig. 1. Beschreib. u. Abbild. d. Larve u. Puppe.	
Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 159, 1871 p. 150. Larve beschrieb.	
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 806. Larve beschrieb.	
*Targioni-Tozzetti Ann. Agric. Firenze-Roma Taf. 1 Fig. 10. Larve abgebildet.	
Xambeu Rev. d'Ent. XX 1901 p. 9. Ei und Puppe beschrieben.	
fimicola Reiche et Saulc. Ann. Franc. 1856 p. 402.	Naplouse.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 183, 206.	Kleinasien, Syrien, Palästina.
Reitt. Tab. p. 79, Brünn XXX p. 217.	Griechenland, Türk.
flagrans Erichs. Wiegm. Arch. 1843 I p. 234.	Angola.
flammulatus Har. Verhandl. Ver. Brünn 1876 p. 122. *(Melinopterus.)*	Kaukasus.
Har. Schneider et Leder, Käf. Kauk. l. cit. XVI 1877 [1878] p. 190.	Kaukasus.
Reitt. Tab. p. 96, Brünn XXX p. 234.	Kaukasus.
flaveolus Har. Berl. Ent. Zeit. 1867 p. 280.	Chile.
Burm. Stett. Ent. Zeit. 1877 p. 406.	Argentinien.
flavimargo Reitt. Deut. Ent Zeit. 1901 p. 75. *(Volinus.)*	Turkestan.
flavipennis Miller Verh. Zool. Botan. Ges. Wien XXXIII 1883 p. 265. *(Amidorus.)*	Parnass.
Reitt. Tab. p. 79, Brünn XXX p. 217.	Griechenland.
Flohri Bates Biol. Cent. Amer. Ins. II 2 1887 p. 86.	Mexiko.
foetens F. Mant. Ins. I 1787 p. 8. (*Aphodius* i. sp.)	Halle.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 804.	Deutschland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 339.	Europa, Vorderasien.
Reitt. Tab. p. 47, Brünn XXX p. 185.	Europa.

[1]) De Haan Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat. IV 1837 p. 147 erklärt die von Frisch abgebildete Larve für die eines *Staphylinus.*

fimetarius var. γ Laichart. Verz. Tyr. Ins. I 1781 p. 12.	Tirol.
*ochraceus** Steph. Ill. Brit. III 1830 p. 191. (pars.)	England.
rufiventris Preller Käf. Hamb. 1862 p. 75.	Holstein.
var. *vaccinarius* Hbst. Naturs. II 1789 p. 138 Taf. 12 Fig. 5.	
var. *scrutator* Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 11.	England.
var. *fuscipes* Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 184.	Frankreich.
var. *nigricollis* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *sanguinipennis* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *limbatus* Dalla Torre Ber. Ver. Nat. Oberöst. X 1879 p. 107.	Oberösterreich.
Biologie: Heeger Sitzber. Acad. Wissensch. Wien XIV 1 1854 [1855] p. 30 Taf. 2. Vollständ. Entwicklungsgeschichte u. Abbild. aller Stufen.	
Försteri Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1900 p. 158 Taf. I Fig. 2. *(Volinus.)*	Kuku-noor.
fortipes Broun Man. New Zeal. Col. 1886 p. 954.	Neu-Seeland.
fossor L. Syst. Nat. I ed. X 1758 p. 348. *(Teuchestes.)*	Europa.
De Geer Mém. Ins. IV 1774 p. 264 Taf. 10 Fig. 7.	
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 799.	Deutschland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1862 p. 155, 166.	Nord-, Mitteleurop., Sibirien.
Horn Trans. Am. Ent. Soc. XIV 1887 p. 4.	Nordamerika.
Reitt. Tab. p. 41, Brünn XXX p. 179. Jacobson Hor. Ross. XXXI 1898 p. 88.	Europa, Nordasien.
sec. Clouët Bull. Franc. 1898 p. 188.	Algier.
sec. Bailey Ent. Month. Mag. 1905 p. 90.	Insel Man.
triangulum Pill. et Mitterp. Iter. Poseg. 1783 p. 97 Taf. 9 Fig. 15.	Slavonien.
var. *sylvaticus* Ahrens Neue Schrift. Gesell. Halle II 2 1812 p. 33.	
brunneus Muls. Col. Franc. 1842 p. 177. sec. Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 307.	Frankreich.
Biologie: Chap. et Cand. Cat. Larv. Col. 1853 p. 124 Taf. IV Fig. 3. Beschreib. u. Abbild. d. Larve.	

	*Schioedte Nat. Tidsskr. 1874 IX p. 328. Beschreib. d. Larve.	
	Perris Ann. Linn. Lyon XXII 1875 [1876] p. 367. Beschreib. d. Larve.	
	Perris l. cit. XXIII 1876 [1877] Taf. 3 Fig. 85—92. Abbild. d. Larve.	
	*Kittel Correspbl. zool. miner. Ver. Regensb. XXXII 1878 p. 190. Beschreib. d. Larve.	
	Xambeu Ann. Linn. Lyon XXXIX 1892 p. 157. Beschreib. d. Larve, Puppe.	
	Xambeu Rev. d'Ent. XIX 1900 p. 44. Kopulation u. Eiablage.	
foveiventris	Raffray Rev. Mag. Zool. (3) V 1877 p. 326.	Abessinien.
frater[1])	Muls et Rey Opusc. Ent. XIV 1870 p. 203.	Batum.
	Ann. Soc. Linn. Lyon 1870/71 [1872] p. 171.	Batum.
Frenchi	Blackb. Trans. Roy. Soc. S.-Austr. XV 1892 p. 35.	Südaustralien.
	Blackb. Proc. Roy. Soc. Vict. XVII 1904 p. 153.	
frigidus	Brisout. Ann. Franc. 1866 p. 374. *(Ammoecius.)*	Escorial.
	Har. Col. Heft. VII 1871 p. 4, 15.	Asturien.
	Reitt. Tab. p. 46, Brünn XXX p. 184.	Spanien, Portugal.
fronticornis	Koshant. Hor. Ross. XXVIII 1893/94 [1894] p. 114. *(Amidorus).*	Turkestan.
fugitivus	Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/2, Cat. p. 405.	Natal, Transvaal, Südrhodesia, Kapkolonie.
fuliginosus	Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 327, 330.	Mexiko.
	Bates Biol. Cent. Amer. 1887 p. 90 Taf. VI Fig. 21.	Mexiko.
fulvescens	Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 183, 189.	Senegal.
	Dej. Cat. 3 ed. 1837 p. 162.	Senegal.

[1]) d'Orbig. vereint frater mit *sulcatus* F., obgleich er Unterschiede in Skulptur des Thorax und Schildchens beider Arten anerkennen mufs. (Abeill. XXVIII 1896 p. 205.)

fulviventris Fairm. Rev. Mag. Zool. (2) XII 1860 p. 268. — Chile.

Har. Berl. Ent. Zeit. 1867 p. 279, 1874 p. 183, 186. — Chile.

laevistriatus Chev. i. litt.

fumigatulus Reitt. Tab. p. 70, Brünn XXX p. 208. *(Esimus.)* — Ordubad.

fundator Reitt. Tab. p. 92, Brünn XXX p. 230. *(Calaphodius.)* — Chines. Turkestan.

ignobilis Heyd. (non Reitt.)

sec. Heyd. Catal. Sib., 1. Nachtr. 1895 p. 72.

fuscolimbatus Har. Mitt. Münch. Ent. Ver. IV 1880 p. 155. — Mesopotamien.

Helfer i. litt.

fusculus Reitt. Tab. p. 68, Brünn XXX p. 206. *(Phaeaphodius.)* — Taurus.

d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 222. — Taurus.

gagatinus Ménétr. Cat. Rais. 1832 p. 182. *(Acrossus).* — Kaspisches Meer, Transkaukasien.

Falderm. Faun. Transc. I 1836 p. 250.

Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1890 p. 390, Tab. p. 107, Brünn XXX p. 245. — Lenkoran, Daghestan, Nordpersien.

genialis Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Catal. p. 390. — Kapkolonie.

gentilis Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 24. — San Francisco.

gibbus Germ. Faun. Ins. Europ. III 2 1817. *(Agrilinus.)* — Österreich.

Schmidt Germ. Zeit. II 1840 p. 111. — Österreich.

Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 908. — Österreich.

Har. Col. Heft. VII 1871 p. 3, 7. — Schweiz, Riesengeb.

Reitt. Tab. p. 59, Brünn XXX p. 197. — Gebirge Mitteleuropas.

sec.* Strand Arch. Math. Nat. XXIV 1904 p. ? [Wiegm. Bericht 1904 [1906] p. 227]. — Norwegen.

anthracinus Schmidt l. cit. — Illyrien.

transsylvanicus Küster Käf. Europ. XVIII 54 1849. — Siebenbürgen.

sec. Reitt. l. cit.

alpinus Fröhlich i. litt.

globulus Har. Berl. Ent. Zeit. 1859 p. 207; 1863 p. 331, 335.	China, Ostasien.
minimus Reiche i. litt.	Hongkong.
sexdentatus Eschsch. Dej. Cat. 3 ed. 1837 p. 160.	Philippinen.
var. *bisectus* Waterh. Trans. Ent. Soc. Lond. 1875 p. 80.	Japan.
sec. Heyden Horae Ross. XXIII 1889 p. 657.	Kan-ssu.
glyptus Bates Biol. Cent. Amer. II 2 1887 p. 86. Taf. VI Fig. 12.	Mexiko.
goniocephalus [1]) Roth Wiegm. Arch. 1851 I p. 132.	Tigré.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 331, 334.	Abessinien.
picilabris Chev. i. litt.	Abessinien.
tigreanus Reiche i. litt.	Abessinien.
gracilipes Har. Berl. Ent. Zeit. 1867 p. 279, 1874 p. 183, 188.	Chile.
gracilis Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 343.	Limpopo.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 387.	Limpopo.
Grafi Reitt. Deut. Ent. Zeit. 1901 p. 74. *(Volinus.)*	Sibirien.
var. *Heinrichi* Reitt. l. cit.	
var. *Grafianus* Reitt. l. cit.	
granarius L. Syst. Nat. I 2 1767 p. 547. *(Calamosternus.)*	Kosmopolit.
Oliv. Ent. I 3 1789 p. 82 Taf. 18 Fig. 172.	
Illig. Mag. II 1803 p. 192.	Portugal.
Erichs. Ins. Deutsch. III 1848 p. 813.	Deutschland.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 332, 347.	Ganze Erde.
Burm. Stett. Ent. Zeit. 1877 p. 404.	Argentinien.
Reitt. Tab. p. 51, Brünn XXX p. 189.	Ganze Erde.
haemorrhoidalis De Geer Mém. Ins. IV 1774 p. 271.	
Marsh. Ent. Brit. I 1802 p. 19.	England.
4-tuberculatus F. Ent. Syst. Suppl. 1798 p. 23.	Amerika.
niger Creutz. Ent. Vers. 1799 p. 20.	Wien.
Sturm Verzeich. I 1800 p. 47.	Nürnberg.
inquinatus var. ζ Illig. Mag. I 1802 p. 24.	Preufsen.
carbonarius Sturm Ins. Deutsch. I 1805 p. 128 Taf. XIV Fig. C.	Nürnberg.
*ater** Thunb. Mém. Acad. Petr. VI 1818 p. 400.	

[1]) Wurde auch bei Sumbu und Matadi gesammelt.

*haemorrhous** Steph. Illist. Brit. III 1830 p. 196.	England.
lucens Steph. l. cit.	England.
elongatus Ménétr. Cat. Rais. 1832 p. 182.	Baku.
Falderm. Faun. Transk. I 1836 p. 260.	Transkaukasien
sec. Reiche et Saulcy Ann. Franc. 1856 p. 394.	
memnonius Sturm Cat. 1843 p. 111.	Kap d. g. Hoffn.
capensis Hoffmannsegg i. litt.	Kap d. g. Hoffn.
marginalis Winthem i. litt.	Kap d. g. Hoffn.
adelaidae Hope Proc. Ent. Soc. Lond. IV 1846 p. 146.	Adelaide.
Trans. Ent. Soc. Lond. IV 1847 p. 284.	Neu-Holland.
aterrimus Melsh. Proc. Acad. Phil. II 1844/45 [1846] p. 136.	Maryland.
metallicus Haldem. Journ. Acad. Phil. (2) I 1848 p. 105.	Maryland.
Perezi Har. Berl. Ent. Zeit. 1870, Beiheft Heyden Reise Spanien p. 113.	Malaga.
Har. l. cit. 1871 p. 252.	Mittelmeerländer.
sec. Reitt. Tab. p. 51, Brünn XXX p. 189.	
var. *emarginatus* Steph. l. cit. p. 198.	
var. *melanopus* Steph. l. cit.	
var. *suturalis* Falderm. l. cit. p. 259.	Transkaukasien.
sec. Har. Col. Heft. V. 1869 p. 69.	
vagus Mars. Nouv. et Faits, l'Abeill. (2) 14/15 1878 p. 56.	Algier
sec. d'Orbig. Abeill. XXVIII 1896 p. 211.	
var. *retusus* Waltl Reise n. Spanien II 1839 p. 67.	Andalusien.
var. ♂ *parcepunctatus* Muls. Col. Fr. Lamell. 1842 p. 199.	Frankreich.
var. ♀ *cribratus* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *rugosulus* Muls. l. cit.	Frankreich.
var. *moestus* Muls. l. cit.	Frankreich.
basilaris[1]) Dalla Torre Bericht Ver. Naturk. Oberöst. X 1879 p. 107.	Oberösterreich.
[1]) sec. Schilsk. Deut. Ent. Zeit. 1888 p. 319.	
var. *concolor* Muls. l. cit.	Frankreich.

[1]) *basalis* Schilsk. l. cit. ist Druckfehler.

spretus Haldem. l. cit. p. 106. Mittelstaaten.
sec. Horn Trans. Amer. Ent. Soc. XIV 1887 p. 107.
var. *thoracicus* Dalla Torre l. cit.
var. *guadeloupensis* Fleut. et Sallé Ann. Fr. 1889 p. 396. Guadeloupe.
var. *brunnescens* Reitt. l. cit. p. 51, p. 189. Araxes, Syrien.
var. *Ragusanus* Reitt. n. nov. Catal. 1906 p. 718.
apicalis || *Ragusa Nat. Sicil. XII 1892 p. 8. Sizilien.
var. *picescens* Motsch. i. litt.
Biologie: *Schioedte Nat. Tidsskr. IX 1874 p. 327. Larve beschrieben.
*Xambeu L'Echange Lyon 1892 p. 1. Larve u. Puppe beschrieben.
sec. Wiegm. Arch., Bericht 1894 [1897] p. 504.

granulatus Bohem. Ins. Caffr. II 1857 p. 342. Caffrarien.
Har. Berl. Ent. Zeit. 1874 p. 184, 197. Südafrika.
Péring. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII 1901/02, Cat. p. 391. Kapkolonie.
obovalis Germ. i. litt.

granulifrons Fairm. Compt. Rend. Belg. 1883 p. 42, 157. Algier.
granulifer Reitt. Ent. Nachr. 1894 p. 185. Marokko.
Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1894 p. 253.

gravidus Har. Berl. Ent. Zeit. 1863 p. 329, 330. Mexiko.

gregarius Har. Col. Heft. VII 1871 p. 112. *(Melinopterus.)* Sarepta.
Reitt. Tab. p. 99, Brünn XXX p. 237. Südrufsland bis Zentralasien.
maculicollis || Ball. Bull. Mosc. 1870 [1871] II p. 333. Südsibirien.
sec. Har. Col. Heft. VIII p. 136.
Zuberi Desbr. i. litt.

Gresseri Semen. ♂ Horae Soc. Ent. Ross. XXXII 1898 [1899] p. 611. Zentralasien.
♀ Bull. Mosc. 1899 p. 120. Zentralasien.

Grombczewskyi Koshant. Hor. Ross. XXV 1890/91 [1891] p. 439. *(Pseudacrossus.)* Altai, Turkestan.
Reitt. Tab. 81, Brünn XXX p. 219. Mar .an, Taschkent.

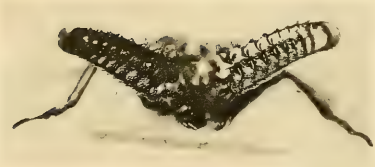
1

1 a

2

3

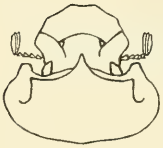
2 a



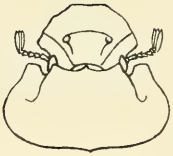
4

Fig. 1 u. 1a Paussus Wellmani Wasm.
Fig. 3 Pleuropterus Dohrni Rits.

Fig. 2 u. 2a P. Kohli Wasm.
Fig. 4 Kopf v. Pl. Dohrni Rits.



1



2

3

4

5

6

7

8

9

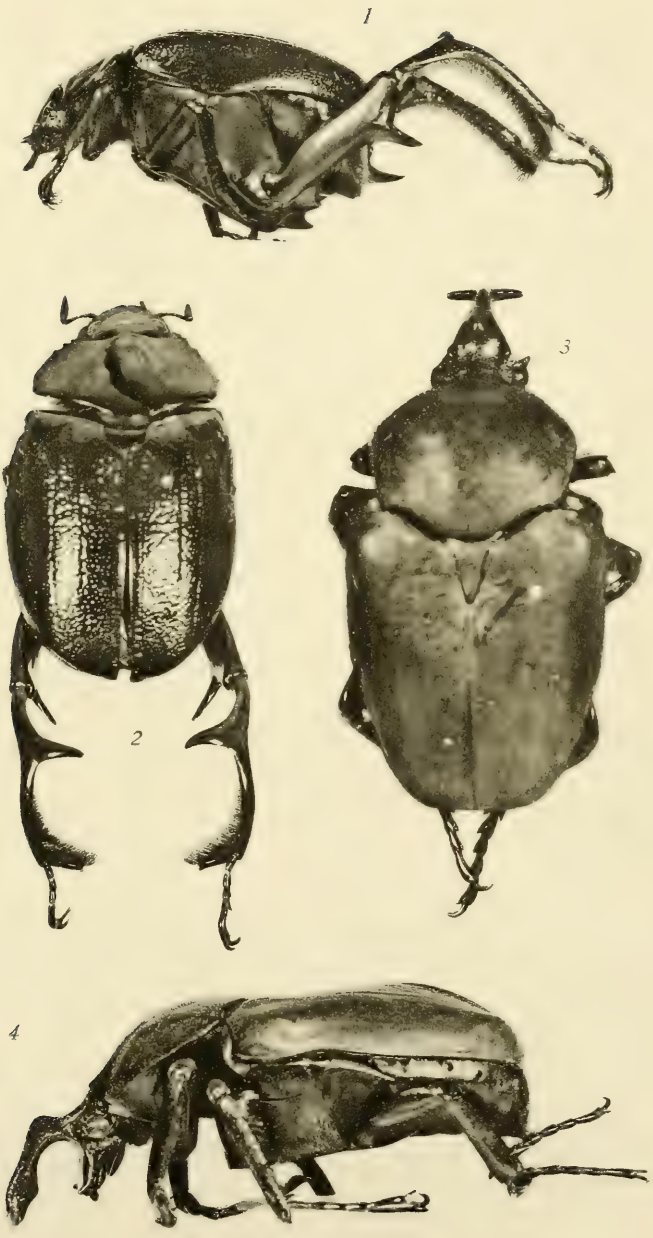
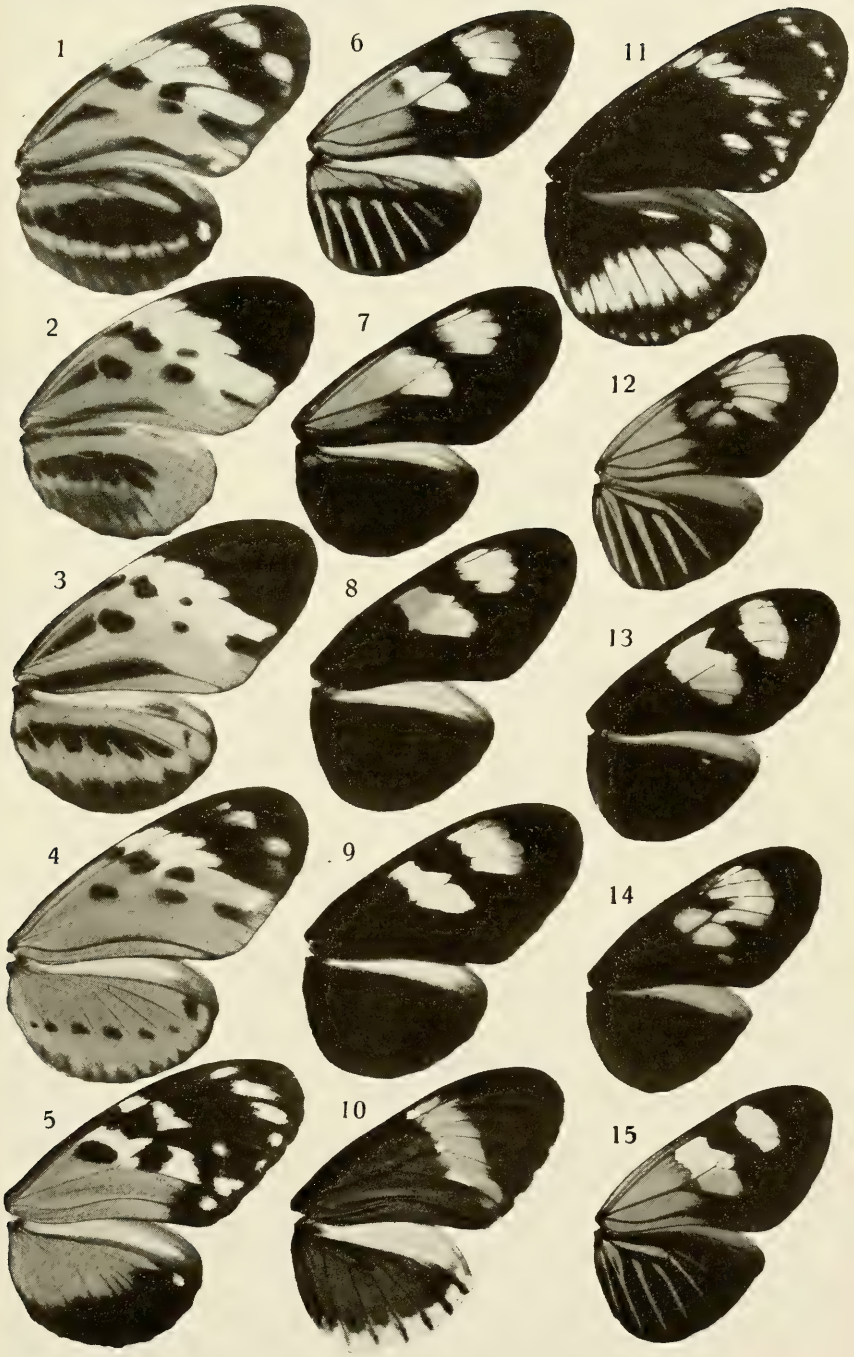


Fig. 1 u. 2 Heterosternus Lüdeckei Beck., nov. spec. (Mexico).
Fig. 3 u. 4 Fornasinius russus Kolbe ? = Wesselsi Braem (Uganda).

1 *2* *3* *4* *5* *6* *7*



Neue Heliconius-Formen von H. Riffarth

Schistocerca peregrina (Wanderheuschrecke) in Angola.

3 2044 106 255 896